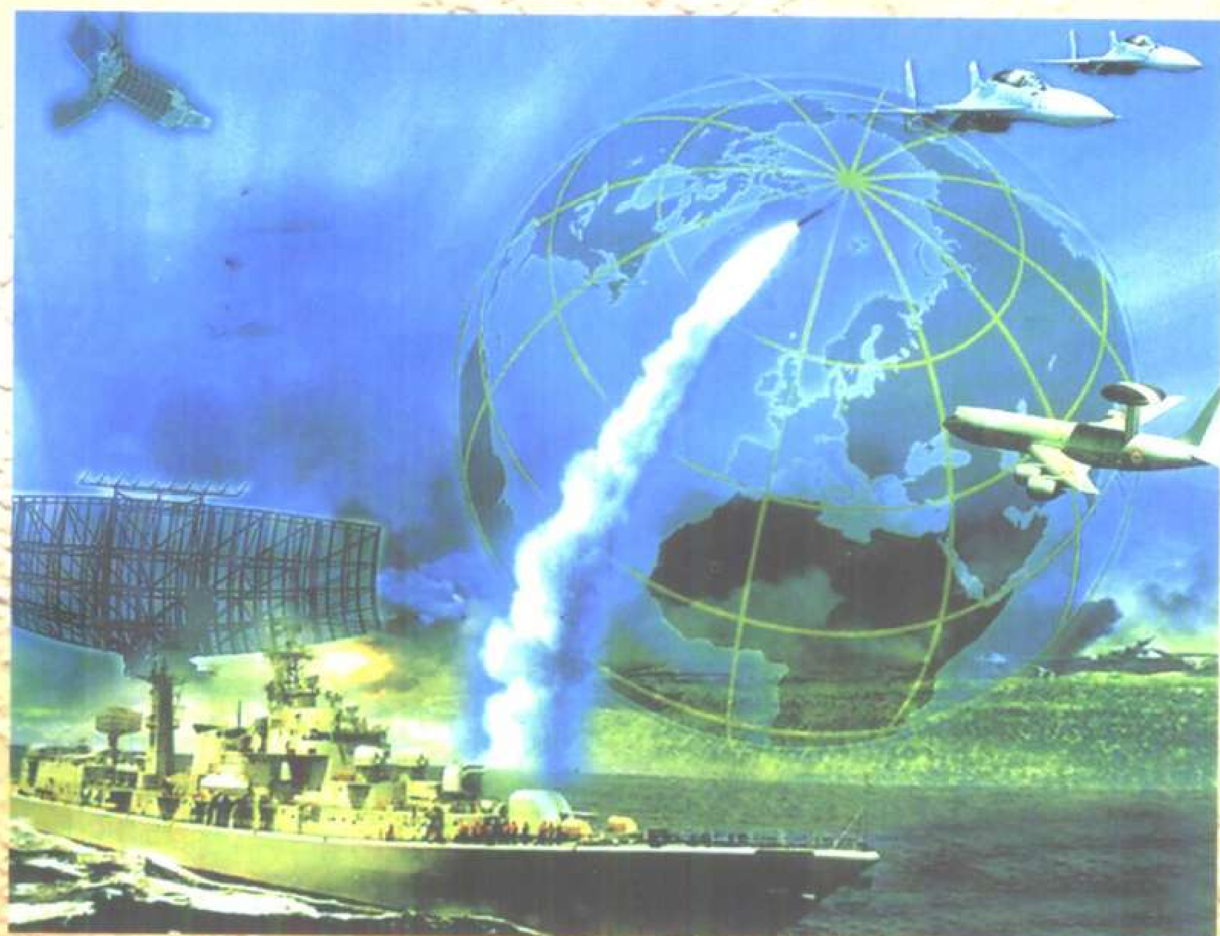
高校国防教育教程

张革 主编



海潮出版社

高校国防教育教程

张　革 主编

海潮出版社
2000年·北京

图书在版编目(CIP)数据

高校国防教育教程/张革主编.-北京:海潮出版社,2000.7

ISBN 7-80151-353-3

Ⅰ.高… Ⅱ.张… Ⅲ.国防教育-高等学校-教材 Ⅳ.G641.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 63048 号

高校国防教育教程

张 革 主编

※

海潮出版社出版发行

(北京西三环中路 19 号 邮编:100841)

北京交通印务实业公司印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 11.25 印张 290 千字

2000 年 7 月第 1 版 2000 年 7 月第 1 次印刷

印数:1－6000 册

ISBN7-80151-353-3/G·126

定价:13.60 元


▲美国 B-2 隐形轰炸机


▲美国“爱国者”防空导弹


▲俄罗斯 S-300 防空导弹



▶俄罗斯『苏-37』战斗机



▶法国『幻影-2000』战斗机



▶美国AH-64『阿帕奇』武装直升机



俄罗斯 SS-25“白杨”洲际弹道导弹



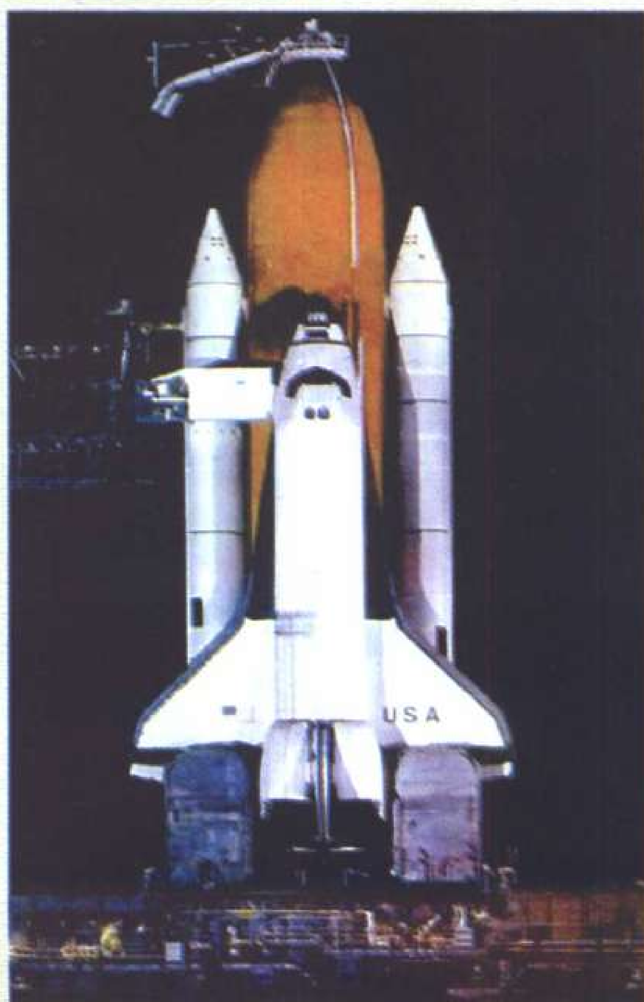
美国『战斧』式巡航导弹



俄罗斯 AS-17空舰导弹



美国导航卫星全球定位系统(GPS)



美国“哥伦比亚”号航天飞机



美国 M1A2 式主战坦克



日本 90 式主战坦克



俄罗斯 T-90 式主战坦克



俄罗斯『台风』级弹道导弹核潜艇



美国最新宙斯盾导弹驱逐舰『罗斯』号



美国最新核动力航空母舰『杜鲁门』号

《高校国防教育教程》编委会

前　言

为贯彻我国《国防法》、《兵役法》和《中国教育改革和发展纲要》的有关规定与要求，适应高等院校教育改革的需要，适应国际、国内形势和发展的需要，根据国家教委、总参谋部、总政治部1994年修订的《高等学校学生军事训练教学大纲》，编写本教程。

国防观念，是人们对国防的理性认识，是维系国家安危和民族兴衰的重要精神因素。巩固国防，不但需要有形的物质力量，需要有现代化的国防科学技术，同时需要无形力量，需要兼有时代特征和中国特色的全民国防观念。“天下虽安，忘战必危”。这千古名训告诉我们，越是和平条件下，越应强化全民国防观念。一个国家，一个民族的强弱兴衰，与这个国家和民族的国防意识、国防观念的强弱有密切的关系。军训是学生在就学期间接受国防教育的基本形式。学习军事科学知识，是一项利国、利民、利军的大好事，具有重要的战略意义。它是贯彻《国防法》、《兵役法》，按照兵役义务服预备役的一种重要形式；是加强国防后备力量建设，培养高素质国防人才的战略措施；是完善大学生知识结构，培养“四有”新人，使其德、智、体全面发展的有效途径。

军事理论课教学，从一定意义上说，既是军事课，又是政治课，以传授军事知识、进行国防教育为其突出特点。通过学习，既能学到大量现代军事知识，对军事思想、军事科技、高技术战争、世界军事形势及我国国防建设等方面有个基本的了解，又能认清国防与国家安危存亡、民族荣辱兴衰的密切关系，提高对国防地位、作用的认识，树立牢固的国防观念；既能加深对中华民族源远流长的爱国主义传统的理解，激发爱党、爱国、爱军的感情，树立强烈的爱国

思想，又能接受辩证唯物主义和历史唯物主义的教育，确立正确的世界观、人生观和价值观；既能了解国际风云变幻及对我国构成的威胁与挑战，又能学习党的路线、方针、政策，明确自己所担负的历史责任，树立高尚的理想情操。总之，军事理论教学，在国防教育和德育教育中具有其他教育所不可替代的作用。它可以激发广大青年学生关心国防，热爱祖国，为中华民族的振兴而奋斗！

本教程主要供军事理论教学使用。根据军事理论、军事学术和军事科技发展的现状，不仅在各章节中增加了许多新观点、新材料，而且在高技术战争一章中编写了《高技术战争战例》一节，使读者对高技术战争有一个比较全面、直观的认识，加深对高技术战争特点和规律的理解。同时，为了进一步加深对毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想的认识和理解，在军事思想一章中还编写了《江泽民关于新时期军队建设思想论述》一节，使本教程更加系统和完善。由于水平所限，加之编写时间仓促，书中难免会有缺点、错误，恳请广大读者批评指正，以便进一步提高军事理论课教学质量。

编　者

2000 年 4 月

目　录

第一章　中国国防……(1)
第一节　国防概述……(1)
第二节　中国国防史……(4)
第三节　新中国国防建设……(13)
第四节　国防法规……(23)
第二章　军事思想……(41)
第一节　中国古代军事思想……(41)
第二节　毛泽东军事思想……(55)
第三节　邓小平新时期军队建设思想……(73)
第四节　江泽民关于新时期军队建设论述……(92)
第三章　军兵种知识……(107)
第一节　陆军……(107)
第二节　海军……(120)
第三节　空军……(128)
第四节　第二炮兵……(134)
第四章　世界军事……(137)
第一节　世界军事形势……(137)
第二节　美国军事情况……(154)
第三节　俄罗斯军事情况……(163)
第四节　中国周边安全环境……(171)
第五章　军事高技术……(189)
第一节　军事高技术概述……(189)
第二节　精确制导武器……(206)

第三节　激光技术……………………………………………… (219)
第四节　航天技术……………………………………………… (234)
第五节　电子战技术…………………………………………… (249)
第六节　核、化、生武器………………………………………… (262)
第六章　高技术战争………………………………………………… (279)
第一节　高技术战争概述……………………………………… (279)
第二节　高技术战争战例……………………………………… (300)

第一章　中国国防

国防是国家生存与发展的重要保证。一个国家如果没有可靠的国防，就无法抵御外来的侵略和颠覆，就会在政治上、经济上受制于人。作为中华民族的一员，应责无旁贷地重视国防、了解国防，以记取我国国防兴衰和发展的经验教训，增强国防观念，自觉地投入到保卫国家安全，维护民族利益，防止外来侵略的国防建设中来。

第一节　国防概述

一、国防的含义和基本类型

（一）国防的含义

国防是国家为防备和抵抗侵略，制止武装颠覆，保卫国家的主权、统一、领土完整和安全而进行的军事及与军事有关的政治、经济、外交、科技、教育等方面的活动。

（二）国防的基本类型

国家的社会制度和国家政策决定国防的性质。国家的社会制度不同，制定的国防政策，追求的国防目标也不相同。目前世界上的国防类型主要有扩张型、自卫型、联盟型和中立型四种。

扩张型的国家奉行霸权主义政策，它们以国家安全和防务需要为幌子，将其疆域以外的国家和地区纳入本国的势力范围，对别国进行侵略、颠覆和渗透。

自卫型国家的国防以防止外敌侵略为目的，在国防建设上主要依靠本国的力量，广泛争取国际上的同情与支持，维护本国安全，维护周边地区和世界的和平与稳定。

联盟型的国家为弥补自身力量的不足,以结盟的形式联合相关国家进行防卫。联盟型国防又可分为两种:一是一元体系联盟,即某一大国为联盟的盟主,其余国家处于从属地位;二是多元体系联盟,即联盟诸国基本处于伙伴关系,共同协商防卫大计。

中立型的国防是指一些奉行和平中立政策的中小发达国家,为保障本国的繁荣、发展和安全,实行和平中立的国防政策。其中一些国家采取完全不设防的方式;有的则采取全民防卫式的武装中立。

我国是社会主义国家,在对外关系方面一贯奉行"和平共处"五项原则,公开向世界承诺,永远不称霸,不做超级大国,不首先使用核武器或以核武器相威胁,不对无核国家和地区使用核武器,不侵略别国。在战略上采取防御态势。我国国防建设的宗旨是反对侵略战争,维护世界和平,保卫国家的安全与发展。在国防力量的运用上,坚持自卫立场,实行积极防御的战略方针。因此,我国属自卫型国防。

二、国家与国防

列宁在《国家与革命》一书中指出:"国家是阶级矛盾不可调和的产物和表现。"是经济上占统治地位的阶级为了维护本阶级的利益而对被统治阶级实行专政的工具。它主要由军队、警察、法庭、监狱等组成。因此,对我国来说,加强国防力量就是加强无产阶级的统治地位,巩固社会主义的国家制度。

国家与国防的关系是相辅相成,密不可分的。主要表现在以下三个方面:

(一)国防是随着国家的产生而产生的

恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》一书中说:"国家的产生是同暴力、军队同时发生的",国家的产生伴随着国防的出现。古往今来,任何一个国家都需要建立巩固的国防。无国防就不能立国,国防薄弱就无力抵御外来的侵略。

(二)国防是为国家利益服务的

国防是国家和民族安全的保障,是国家和民族生存与发展的基本前提。国防的强弱是国家和民族兴衰的重要标志,没有巩固的国防就不能成为独立富强的国家。所以,国防是为国家利益服务的,是国家和民族利益的最高体现。

(三)国家的性质、制度、政策决定着国防建设

国家的性质、制度、政策不同,国防建设的目的也不相同。奉行霸权主义的国家,其国防政策具有扩张性和侵略性;我国是社会主义国家,国防政策具有明确的反侵略和自卫性质。

三、现代国防的基本特征

现代国防是对传统国防的继承和发展,是一种全新的国防观念和国防实践活动。现代国防已不再是单纯的武力较量,而成为在综合国力的基础上,以军事手段配合政治、经济、科技、外交等手段进行的总体较量。其基本特征主要表现在三个方面:

(一)现代国防是国家综合国力的体现

现代国防虽然仍以军事力量为主体,但不单纯指军事力量,还包括与国防有关的非军事力量,如政治、经济、外交、科技、文化等。此外,现代国防不仅依靠国家的现实实力,还依靠国家的潜力,以及潜力转化为实力的能力。诸如国土面积、地理位置、自然资源、生产能力、人口数量和质量、科技和文化水平、交通运输和通信状况、国家政策和管理能力,以及国际关系和国际地位等等。如何运用这些条件,并在战时尽快而有效地使其得以增强,是一个国家综合国力强弱的根本体现。

(二)现代国防既是一种国家行为又是一种国际行为

现代国际政治经济的发展,把世界各国和地区的安全与发展利益同国际社会的整体利益日趋紧密地联系在一起,世界的和平与稳定已成为整个人类的共同奋斗目标。国家的安全与发展不仅与其本国利益相关,而且与国际的安全、发展和稳定息息相联。国

家的发展离不开安全有利的国际环境,国际政治、经济的有序发展也有赖于各国国防的巩固。现代国防已不再仅仅是国家行为,而且日益成为一种国际行为。

(三)现代国防具有多层次的目标体系

政治、经济对现代国防影响程度的不断加深,使现代国防呈现出多层次的目标体系。从范围上,可分为自卫目标,区域目标和全球目标。自卫目标着眼于维护国家主权和领土完整;区域目标在维护本国安全利益的前提下,还努力争取维护周边地区的和平与稳定,以扩大自卫的纵深和弹性;全球目标着眼于维护世界和平与稳定,消除战争危险。从内涵上,也可分为不同的层次目标:在国家面临严重威胁时,国防目标要首先解决存亡问题;在和平与发展的情况下,要致力于保障国家的安全利益和发展利益,同时还应努力营造有利于本国发展的国际环境。

第二节 中国国防史

中国国防具有悠久的历史。公元前21世纪,中国进入奴隶社会,产生了一个阶级压迫另一个阶级的机关——国家。从此,作为抵御外来侵犯和征伐别国的武备——国防便产生了。随着人类社会的不断演变和发展,中国先后经历了奴隶社会、封建社会、半殖民地半封建社会和社会主义社会。国防也经历了几千年荣耀和屈辱、昌盛和衰败的历史。从而给我们留下了丰富的国防遗产,积累了宝贵的历史经验。

一、中国古代的国防

中国古代的国防从公元前21世纪夏王朝的建立,至公元1840年鸦片战争终结,大约经历了4000年的历史。在漫长的国防历史发展过程中,中华民族经历了无数次血与火的洗礼,培育了民族的凝聚力和自强不息、卫国御侮的尚武精神,最终形成了多民族、大

疆域的国家。

（一）古代的国防政策和国防理论

我国古代为提高国防能力提出了许多卓有成效的国防政策和国防理论：一是“以民为体”，“居安思危”的国防指导思想；二是“富国强兵”，“寓兵于农”的国防建设思想；三是“爱国教战”，“崇尚武德”的国防教育思想；四是“不战而胜”，“安国全军”的国防斗争策略等。遵循这些思想，使我国取得了无数次对外战争的胜利，使中华民族代代繁衍，生生不息，使国防出现过“中国既安，四夷自服”的鼎盛时期。

（二）古代的兵制建设

所谓兵制，就是军事制度，现在一般称为军制。它包括武装力量体制，军事领导体制和兵役制度等方面的内容。

在武装力量体制上，我国古代一般区分为中央军、地方军和边防军。秦朝以前，武装力量比较单一，在军事力量构成上，实行兵民合一的民军制，平时生产劳动，战时集合成军，以临时征集的方式组成军队。秦朝以后，随着政治制度的完善和经济生产的发展，各朝代根据国家的状况和国防的需要，以及驻防地区和任务，将军队区分为中央军、地方军和边防军，并对军队的组织编制、屯田戍边、兵役军赋、军队调拨、军需补给、驿站通道、武器的制造和配发等都做了具体的规定，通过法律形式颁布执行，如唐代的《卫禁律》、《军防令》等。

在军事领导体制上，夏、商、西周时期还没有专门的军事机构，国王一般亲自主持军政，领兵作战。春秋末期，国家机构出现将相制，以将为主组成军事指挥机构。战国时期，将军独立统兵作战已很普遍。秦统一后，设立了专门管理军事的机构，最高的军事官员称太尉。隋朝对国家机构进行了改革，设立了三省六部制，专门设立了主管军事的部门——兵部。宋朝为了防止“权将”拥兵自重，在中央设立了枢密院，作为军事领导的最高机构，主官用文官担

任。枢密院对军队有调遣权,但无指挥权;将军对军队有指挥权,但又不能调遣军队,造成枢密院和将军的相互牵制。各朝代在军事领导体制方面的做法虽然不尽一致,但皇权至上,军队的调拨使用大权始终掌握在皇帝手中。

在兵役制度上,随着各个历史时期的政治、经济、人口状况和军事需要而发展变化。奴隶社会时期,生产力低下,人口稀少,战争规模小,主要实行兵民合一的民军制度。封建社会时期,民军制度逐渐演变为与当时历史条件相适应的兵役制度,如秦汉时期的征兵制、三国两晋南北朝时期的世兵制、隋唐时期的府兵制、宋朝的募兵制、明朝的卫所兵役制等。

(三)古代的国防工程建设

我国古代为抵御外敌的侵犯,巩固边海防,修筑了数量众多、规模庞大的国防工程。如城池、长城、京杭运河以及海防要塞等。

城池是我国古代国防建设中时间最早、数量最多的工程。城池建筑始于商代,之后规模不断扩大,结构日益完善,一直延续到近代。由此,城池的攻守作战成为我国古代战争中主要的样式之一。

长城是城池建设的延续和发展,始建于春秋战国时期。秦灭六国完成统一后,为了防御北方匈奴的南侵,于公元前 214 年,将秦、赵、燕三国北部的长城予以修缮,连贯为一。故址西起临洮(今甘肃岷县),北傍阴山,东至辽东。后经各朝代多次修建连接,至明代形成了西起嘉峪关,东至山海关的万里长城。

京杭运河是我国古代伟大的水利工程。隋炀帝时在原有的旧河道上开凿连贯。运河北起通州,南至杭州,全长 1794 公里,把南北许多州县连成一线,对军事交通运输和“南粮北运”起到了积极作用。

古代海防建设是从明朝开始的。为防止倭寇的袭扰,明朝在沿海重要地段陆续修建了以卫城、新城为骨干,水陆寨、营堡、墩、

台、烽堠等相结合的海防工程体系。

(四)古代国防的兴衰

我国古代国防的兴衰是与各朝代的政治、经济、军事状况密切相关的。纵观我国几千年的国防史,我们不难发现,当统治阶级处于上升时期,政治修明,经济发展,军事强大,民族团结,国家统一的时候国防就强盛;当统治阶级走下坡路,政治腐败,经济凋敝,军事孱弱,民族分裂,国内混乱的时候,国防就削弱、就崩溃。

从整个历史来看,我国古代前期国防日趋发展,日趋强盛,以至于发展到鼎盛。从春秋战国到秦汉、到盛唐就是如此。其后国防便日趋衰败,以至于一触即溃,不可收拾。从中唐到两宋、到晚清就是如此。其间,虽然盛唐之前有两晋的糜烂,中唐以后有明清中前期的振作,但整个封建社会国防事业由盛及衰的基本趋势是没有改变的。

从汉、唐、明、清等几个大的历史朝代看,国防事业也都是由兴而盛,由盛及衰。其间固然不乏极盛之前的短暂衰落,衰败之后的一时复兴,但终其一朝由盛及衰的基本趋势也是没有改变的。

二、中国近代的国防

中国近代的国防是孱弱、破败和屈侮的。1840 年西方殖民主义者利用坚船利炮击破了清王朝紧锁的国门,将殖民主义的枷锁套在了中华民族的头上。在西方殖民主义者的侵略面前,腐朽的统治者却奉行"居安思奢","卖国求荣"的国防指导思想;"以军压民","贫国臃兵"的国防建设思想;"愚兵牧民","莫谈国事"的国防教育思想;"不战而败","攘外必先安内"的国防斗争策略。结果导致有国无防,国家沦为半殖民地半封建社会,人民惨遭蹂躏和屠杀。1921 年中国共产党的诞生给苦难深重的中华民族带来了民族独立的曙光。中国共产党带领中国人民经过 20 多年的武装斗争,终于推翻了压在中国人民头上的"三座大山"。1949 年 10 月 1 日中华人民共和国成立,中国国防开始进入了社会主义新的历史

阶段。

(一)清朝后期的国防

1644年清军大举入关，定鼎中原。自顺治开始，经康熙、雍正、乾隆和嘉庆五代，经历了177年，是清朝的兴盛时期。但是经过“康乾盛世”之后，政治日趋腐败，国防日益虚弱。1840年鸦片战争爆发，西方殖民势力大举入侵，从此清王朝一蹶不振，每况愈下，有国无防，内乱外患不息，逐步沦为半殖民地半封建社会。

1.清朝的武备

清朝的武备包括军事领导体制，武装力量体制和兵役制度等方面。

在军事领导体制方面，1840年以前清先后设立了议政王大臣会议、兵部和军机处。鸦片战争后，开始实施“洋务新政”，成立了总理衙门。八国联军入侵中国后，清朝深感军备落后，企图通过改革军制以加强军事，遂改总理衙门为外务部，裁撤兵部，成立陆军部。

在武装力量体制方面，清入关前，军队是八旗兵；入关后为弥补兵力的不足，将投降的明军和新招募的汉人单独编组，成立了绿营；1851年以后，为镇压太平天国运动，咸丰号召各地乡绅编练乡勇，湘军和淮军逐渐成为清军的主力；中日甲午战争之后，开始编练新军。

在兵役制度方面，八旗兵实行的是兵民合一的民军制。清朝规定凡满人男子16岁以上的即为兵丁，不满16岁的闲散余丁编为养育兵，以充后备。绿营兵虽是招募的，但一经入伍即编入兵籍，家属随营居住，成为职业兵，直到年过50才解除现役。湘军和淮军是由地方练勇逐渐发展起来的。太平天国运动被镇压后，湘、淮军取代八旗兵和绿营兵的地位，成为清军的主力。甲午战争中，湘、淮军大部溃散，清朝开始“仿用西法，编练新兵”。新军采用招募的形式，在入伍的年龄、体格及识字程度方面均有较严格的要

求。

2. 清朝的边海防建设

清朝初期重视边海防建设。在同国内割据势力的斗争中，制止了分裂，促进了国内各民族的团结，维护了国家的统一；在与外部侵略势力的斗争中，捍卫了国家的领土主权，建立了一个空前统一、疆域辽阔的多民族的封建专制国家。从道光年间开始，朝政日益腐败，防务日渐废驰。袁世凯在《军政司试办章程折》中说："中国军政废驰，匪伊朝夕。其弊端之尤著者，在于营制不一，操法不齐，器械参差，号令歧异。为将者不习谋略，为兵者半属惰游。平时而心志不相浮，临阵而臂指不相使，聚同乌合，散如瓦解"。清军的精华北洋水师也是"日久玩生，弁兵于操驾事宜全不练习，遇敌之时雇佣舵工，名为舟师，不谙水务"。边防废驰，海防要塞火炮年久失修，技术性能落后，炮弹威力甚小且不能及远。西方殖民者趁虚而入，以坚船利炮打开了中国封闭的国门。19 世纪中叶以后，中国的领土香港、澳门、台湾、澎湖为英、葡、日所占，东北乌苏里江以东、黑龙江以北，西北今国界以外为沙俄所占，帕米尔为俄、英瓜分。

3. "五次"对外战争

1840 年英国殖民主义者以清王朝禁烟为由对中国发动了鸦片战争。1842 年战败的清王朝被迫在英国的军舰上与之签订了我国历史上第一个不平等条约——《中英南京条约》。中国的领土主权遭到破坏，开始走向半殖民地半封建社会。

1856 至 1860 年，英国不满足它已获得的利益，联合法国，分别以"亚罗艇事件"和"马神甫事件"为借口，对中国发动了第二次鸦片战争。战败的清王朝被迫与英法两国签订了中英、中法《天津条约》和《北京条约》，与趁火打劫的沙俄签订了《瑷珲条约》。中国的领土主权进一步遭到破坏，半殖民地程度加深。

19 世纪 80 年代初，法国殖民主义者在完成了对越南的占领

后,进而觊觎我国西南地区。1884 年至 1885 年中法开战。冯子材率领的清军在刘永福黑旗军的配合下痛击法军,取得了镇南关大捷,由此导致法国茹费里内阁的倒台。但是腐败的清政府却一味偷安,李鸿章认为:法国船坚炮利,强大无敌。中国即便一时而胜,难保终久不败,不如趁胜而和。由此和法国签订了《中法新约》,将广西和云南两省的部分权益出卖给了法国,使中国不败而败,法国不胜而胜。清政府的腐败无能暴露无遗。

1895 年日本以清朝出兵朝鲜为由发动了甲午战争。清朝战败,被迫与之签订了《马关条约》,中国的领土被进一步支解,加深了中国半殖民地化和民族危机。

1900 年,英、美、德、法、俄、日、意、奥八国,以保护在华侨民"利益"为借口,组成联军,发动侵华战争。战败的清政府被迫与以上八国及比利时、荷兰、西班牙等十一国签订了《辛丑条约》。这个条约从政治、经济、军事各方面都扩大和加深了帝国主义对中国的统治,并表明清政府已完全成为帝国主义统治中国的工具。中国完全沦为半殖民地半封建社会。

从 1840 年鸦片战争到 1911 年辛亥革命这 70 多年间,清政府与外国列强签订了几百个不平等条约,割让领土近 160 万平方公里,共赔款 2700 万元,白银 7 亿多两。如把利息计算进去,仅《辛丑条约》中规定的"庚子赔款"本息就达 9.8 亿多两白银。当时中国 1.8 万多公里的海岸线上,竟找不到一个中国自己享有主权的港口。国家有海无防,有边不固,绝大部分中国领土成了帝国主义的势力范围:俄国在长城以北;英国在长江流域;日本在台湾、福建;德国在山东;法国在云南。中华民族美丽富饶的国土被蹂躏得支离破碎。

(二)民国时期的国防

辛亥革命虽然推翻了清朝的统治,建立了"中华民国",但并没有改变中国任人宰割的历史。帝国主义扶植各派军阀为自己的代

理人，加紧对中国的掠夺；各派军阀争权夺利，混战不已，中国依然是有边不固，有海无防。1921 年 7 月中国共产党成立，1927 年 8 月建立了人民的军队，共产党开始独立领导武装斗争。经过土地革命战争、抗日战争、解放战争，于 1949 年 10 月 1 日建立了新中国，从而翻开了中国国防历史新的一页。

1. 军阀混战和中华民族的觉醒

辛亥革命后，帝国主义为维护其在华利益，纷纷扶植自己的代理人。先是袁世凯称帝，后有张勋复辟，各派军阀以帝国主义为靠山，割据称雄，混战不休。直、皖、奉三大派系军阀先后窃据中央政权，贿选国会议员和总统，出卖国家和民族利益。"二十一条"的签订和"巴黎和会"中国外交的失败，充分暴露出北洋政府的腐败无能，使中国面临被帝国主义进一步瓜分的命运，从而激起了中华民族同仇敌忾、共御外侮的决心和勇气。以"五四"运动为标志，中国反帝反封建的资产阶级民主革命发展到新阶段。1921 年 7 月，中国共产党的成立，把中国人民的救亡图存斗争推向新的阶段，中国工人阶级开始以自觉的姿态登上了历史舞台。

2. 日本的入侵及中国人民的抗战

1931 年 9 月 18 日日本发动了"九·一八事变"。面对日本的侵略，蒋介石却奉行"攘外必先安内"的方针，一味妥协退让，出卖民族利益，使东北大片国土迅速沦陷。1937 年 7 月 7 日，日本发动"卢沟桥事变"，进一步扩大了对中国的侵略，中华民族到了生死存亡的紧要关头。中国共产党高举团结抗日的旗帜，肩负着民族的希望，领导全国人民进行了 8 年艰苦卓绝的抗战，终于取得了我国近代历史上第一次抗击外敌侵略的完全胜利。

3. 解放战争及新中国的成立

抗日战争胜利后，全国人民迫切需要一个和平安全的建设环境。但蒋介石背信弃义，妄图消灭中国共产党及其所领导的军队，经 4 年解放战争，中国人民终于打倒了蒋介石，从此结束了 100 多

年来中华民族有国无防的屈辱历史。

三、国防历史的启示

我国几千年的国防历史带给我们的启示主要有三点：

(一)经济发展是国防强大的基础

经济是国防的物质基础，国防的强大有赖于经济的发展。早在春秋时期齐国的政治家管仲就提出“富国强兵”的思想，他认为“粟多则国富，国富者兵强，兵强者战胜，战胜者地广”。“甲兵之本，必先于田宅”。秦以后的汉、唐、明、清各代前期也都注意劝课农桑，发展生产，从而奠定了国防强大的基础，造就了国防史上的伟业。与此相反，以上各朝代的衰败，也都毫无例外地是由于经济的破产，动摇了国家的基础。

(二)政治昌明是国防巩固的根本

政治与国防紧密相关，国家的政治是否开明，制度是否进步，直接关系到国防能否巩固，只有政治的昌明，才能有巩固的国防。

我国古代凡是兴盛的时期和朝代都十分注意修明政治，实行比较开明的治国之策。秦原为西陲小国，自商鞅变法以来，修政治、明法度、发展生产，国力日渐强大，为并吞六国奠定了基础；唐建立之初，百废待兴，正是由于制定并实施了一系列行之有效的政治制度，使国家很快从隋末的战争废墟中恢复过来，形成了国力昌盛，空前统一的大唐帝国。与此相反，凡是衰落的时期和朝代，都是政治腐败，国防虚弱。唐朝中期以后，两宋以至于晚清都是如此。

(三)国家的统一和民族的团结是国防强大的关键

纵观我国几千年的国防史，凡是国家统一，民族团结的时期，国防就强大；凡是国家分裂，民族矛盾尖锐的时期，国防就虚弱。

清王朝晚期，在西方列强的进攻面前，不仅不敢发动反侵略战争，不依靠、不支持人民群众进行战争，反而认为“患不在外而在内”，“防民甚于防火”。对人民群众自发组织的反侵略斗争，实行

镇压的方针，最终造成屡战屡败，割地赔款，逐步沦为半殖民地半封建社会。

抗日战争时期，在中国共产党的倡导和组织下，建立了抗日民族统一战线。在敌强我弱的条件下，中国共产党坚持人民战争的战略战术，充分动员和组织人民，团结一切抗日力量，共同抗击侵略，最终取得了抗日战争的全面胜利。

这些历史的经验教训和启示，我们永远都要记取。

第三节　新中国国防建设

旧中国有国无防，国门洞开，受尽了帝国主义列强的侵略欺凌，中国人民为此付出了惨重的代价，经历了一百多年丧权辱国的屈辱历史。中国革命胜利后，以毛泽东为代表的中国共产党人，决心带领中国人民建设起一个强大的现代化的国防，绝不允许任何帝国主义国家再来侵犯中国的一寸国土。经过50多年的努力，新中国国防建设取得了举世瞩目的巨大成就。今天，中华人民共和国之所以能在世界上赢得大国强国的地位和很高的声誉，主要在于政治上独立，经济上发展，同时也有赖于国防力量的不断增强。

一、国防斗争概况

中华人民共和国成立后，在加强国防建设的同时，为抵抗侵略，制止武装颠覆，保卫国家的主权、统一、领土完整和安全，我国武装力量同国内外敌人进行了多次坚决的斗争，并取得了一个又一个的伟大胜利。

（一）与国内敌人的斗争

1．继续发展解放战争的伟大胜利

新中国成立时，祖国大部分地区已获得解放，但是盘踞在西南地区和中南、东南及西北少数地区的国民党残余部队，不仅尚未缴械投降，而且妄图负隅顽抗。人民解放军在中央军委和毛泽东主

席的领导指挥下,对残留的国民党军队展开了战略追击和围歼战。从1949年10月到1950年8月,我军先后解放了云南、贵州、四川、广东、广西、福建、新疆等省区和海南、舟山、万山等岛屿,共歼灭国民党军200余万人。1951年12月,我军进驻拉萨,解放了西藏苦难深重的百万农奴。至此,我军解放了除台湾及东南沿海少数岛屿外的全部国土,完成了统一祖国大陆的伟大事业。

2.平息匪患和叛乱

1950年至1953年,我军在新解放区进行了大规模的剿匪斗争,共歼灭匪特武装260余万人,使全国范围内的匪患基本得以平息,保证了革命的胜利果实,巩固了新生的人民政权。1959年3月,西藏地方政府和上层反动集团发动了武装叛乱,人民解放军在当地爱国僧俗人民的协助下,迅速平息了叛乱,粉碎了西藏分裂主义分子搞"西藏独立"的阴谋,维护了祖国的统一。

3.粉碎国民党军队的窜扰活动

国民党当局从撤退台湾的时候起,就在美国政府的怂恿支持下,不断派遣军队,从海上和空中对大陆,特别是东南沿海地区,进行各种袭扰破坏活动。与此同时,逃往缅甸的国民党残部也不断窜扰云南边境地区。从1949年秋至1955年,人民解放军先后粉碎了国民党军在东南沿海地区的多次中小规模的登陆窜犯和武装袭扰活动,并解放了东山、一江山等20多个岛屿,共歼灭国民党军1万余人。从1958年8月起,福建前线解放军部队对金门国民党军队,进行了大规模炮击,在军事上、政治上给美蒋以沉重的打击。驻云南的边防部队,从1950年起,与逃往缅甸的国民党军和武装特务进行大小战斗1302次,歼敌近3万人。

中华人民共和国成立以来,人民解放军海空军在护航、护渔和防空作战中,共击落击伤敌机488架,击沉击伤和俘获敌舰404艘,有效地保卫了祖国边海防的安全。

(二)抗击外国军队的武装侵犯

新中国成立后,为保卫和平,反对侵略,捍卫国家领土、主权的完整和安全,我军还与外国侵略者进行了多次交战,取得了抗美援朝战争和多次边境自卫作战的伟大胜利,打出了军威、国威。例如:

1950年6月,朝鲜爆发国内战争。美国则打着“联合国军”的旗号侵入朝鲜。与此同时,美国还把其第七舰队开进台湾海峡,企图以武力阻止中国人民解放军解放台湾。10月上旬,美军已把战火烧到了中朝边境的鸭绿江和图们江附近,其飞机多次轰炸、扫射中国东北边境城镇和乡村,对中国的安全构成了严重的威胁。毛泽东、周恩来等中央领导人审时度势,慎重考虑,作出了“抗美援朝,保家卫国”的战略决策。这一决策,体现了高度的国际主义精神,表明了中国人民捍卫和平,反对侵略的坚强决心。中国人民志愿军入朝后,经过近3年的浴血奋战,与朝鲜军民共歼敌109万多人,迫使敌人不得不在停战协定上签字。抗美援朝战争的胜利,戳穿了美国不可战胜的神话,极大地鼓舞了全世界被压迫人民和被压迫民族的解放斗争,保卫了中国社会主义建设的安全。

1962年10月至11月,印度军队在中印边界东、西两段向中国边防部队发动大规模进攻。中国边防部队在忍无可忍的情况下,被迫进行自卫反击作战。在作战中,共毙、俘印军旅长以下官兵8700余人,驱逐了入侵的印军,拔除了印军在中国境内设置的90多个据点,保卫了我国领土。

1974年1月,南越当局派军舰侵入中国西沙群岛,并武装占领了珊瑚等岛,打死、打伤中国渔民、民兵多人。中国军民进行了英勇的自卫反击作战,击沉、击伤敌军舰4艘,俘敌48人,粉碎了南越当局妄图霸占中国西沙群岛的侵略野心,保卫了祖国的领土主权。

1988年3月14日,我海军部队在南沙赤瓜礁海区同入侵的

越南军队进行了坚决的斗争，驱逐了入侵的敌人，捍卫了祖国的神圣领土。

从新中国成立至70年代初，美国军用飞机不断入侵中国领空，进行侦察和挑衅。中国人民解放军空军、海军航空兵和高炮部队进行了英勇的防空作战，击落敌作战飞机和高空无人侦察机数十架，有力地打击了入侵的美国军用飞机，保卫了祖国领空的安全。

二、国防建设成就

国防建设是国家为提高国防能力而进行的各方面的建设。主要包括：武装力量建设，边防、海防、空防、人防及战场建设，国防科技与国防工业建设，国防法规与动员体制建设，国防教育，以及与国防相关的交通运输、邮电、能源、水利、气象、航天等方面的建设等。

重视国防和军队建设，是党的三代领导核心的一贯思想。从新中国成立以来，在党中央、中央军委的领导下，国防和军队建设取得了很大成就。党的三代领导核心高度重视国防和军队建设，从根本上说，是因为国防的强弱与国家的安危存亡、兴衰荣辱紧密相关。当前，在新世纪的征途上，我们要坚定不移地贯彻党的十五大精神，努力加强国防和军队建设，更好地担负起保卫国家主权和领土完整的神圣使命，保证社会主义现代化建设顺利进行。

（一）建立和完善了有中国特色的武装力量领导体制

我国的武装力量领导体制，是在长期的革命战争中形成和发展起来的。新中国成立后，根据中央人民政府1949年10月19日的命令，成立了中央人民政府人民革命军事委员会，作为全国武装力量的最高统帅机关。1954年9月，第一届全国人民代表大会第一次会议通过的宪法规定，中华人民共和国主席统帅全国武装力量，并决定设立国防委员会和国防部，由国家主席担任国防委员会主席。与此同时，取消了中央人民政府人民革命军事委员会，在同

月召开的中央政治局会议上，决定在中央政治局和书记处之下成立中共中央军事委员会，领导中国人民解放军和其他武装力量。军委下设总参谋部、总政治部、总后勤部，作为军委的工作机关。为加强我军武器装备建设，1998年，中央军委增设了总装备部。在中央军委的领导下，还设有负责各军种组织建设、军事训练和战备作战的海军、空军、第二炮兵指挥机关，此外，直接隶属中央军委的还有军事科学院和国防大学等单位，以及负责指挥驻在各大战略区范围内的陆、海、空军部队和民兵的大军区领导机关。

1982年起，党和国家共同设立中央军事委员会。同年12月召开的全国人大五届五次会议通过的《中华人民共和国宪法》规定，中华人民共和国中央军事委员会统一领导全国的武装力量。国家的中央军委设立后，中共中央军委同时存在，为避免机构重叠，中共中央决定，国家军委与党的军委是"一个机构，两个牌子"，其组成人员完全相同，而且全体军委委员都由共产党员担任。党的中央军委与国家中央军委并存，同时向中央和全国人大及人大常委会负责。这种体制，既贯彻了党对军队绝对领导的根本原则，又适应我军已成为国家主要成份的实际，进一步完善了国家武装力量的领导体制，体现了党领导军队与国家领导军队的一致性。这种领导体制，便于运用国家机器来加强武装力量的建设，可以使党中央对军事工作的决策、指示具有法律效力，成为国家意志；可以保证军队的最高领导权、指挥权高度集中统一。这种领导体制，也符合我国的国情和军情，坚持了党领导军队的传统，体现了四项基本原则这个立国之本的要求，体现了中国共产党作为唯一的执政党在国家政治生活中的领导地位和作用。

(二)中国人民解放军的现代化、正规化和革命化建设有了突破性的进展

新中国成立后，人民解放军在毛泽东关于建设现代化革命武装力量的战略思想和邓小平关于新时期军队建设思想的指引下，

不断向现代化、正规化和革命化迈进。特别是改革开放以来,我国国防实力得到进一步加强,国防现代化建设,尤其是军队的建设,有了突破性的进展,取得了一系列重大成就。

1949年10月1日,当毛泽东主席在天安门向全世界庄严宣告中华人民共和国成立时,经过长期考验的中国人民解放军,也迈开了建设诸军兵种构成的合成军队的坚实步伐。当时的人民解放军基本是一支单一的以普通步兵为主的陆军,海军、空军仅仅刚具雏型,而陆军中的炮兵、装甲兵等技术兵种所占比例非常小。经过50多年的艰苦努力,人民解放军实现了由单一陆军向诸军兵种合成军队的发展。不仅掌握着种类比较齐全的常规武器装备,而且拥有了具有一定威慑力的原子弹、氢弹等尖端武器装备。

进入20世纪90年代以来,人民解放军继续向着更高级的阶段迈进。根据高技术战争的特点和影响,人民解放军开始把军事斗争准备的立足点放在打赢现代技术特别是高技术条件下的局部战争上面,军队建设逐步实现由数量规模型向质量效能型,由人力密集型向科技密集型的转变;在发展武器装备方面,人民解放军根据现代技术特别是高技术条件下局部战争的需要,努力发展高技术"撒手锏";在改革调整体制编制方面,人民解放军进一步压缩了军队规模,优化诸军兵种比例结构,完善合成体制,使军队体制编制更加适应现代合同作战和联合作战的需要;在改革教育训练方面,为培养掌握现代科技知识和战争知识,精通现代军事科学理论的高层次指挥人才,指挥院校增设了硕士、博士生教育,部队训练加大了实战力度。1999年10月1日,在国庆五十周年阅兵大典上,中国人民解放军受阅部队,浩浩荡荡通过天安门广场,接受祖国和人民的检阅。装备着新式武器的受阅部队,以空前的阵容和世界一流的训练水平,向世界展示了中国军队革命化、现代化、正规化建设的巨大成就,展示了人民军队威武之师、文明之师、胜利之师的崭新风貌,展示了共和国钢铁长城维护祖国安全与统一、促

进世界和平与发展的坚强决心和强大力量。

走进21世纪的人民解放军将按照江泽民主席提出的"政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明、保障有力"的总要求，继续优化体制编制，更新教育训练内容和手段，改善武器装备，加强军队的质量建设，提高诸军兵种的合成化水平，向精兵、合成、高效的方向发展。可以预见，人民解放军将以新的面貌勇敢地面对任何挑战而不辱使命。

（三）形成了门类齐全、综合配套的国防科技工业体系

国防科技是衡量一个国家综合国力的重要标志之一，也是国防现代化建设的一个重要方面。新中国成立以来，在党中央、国务院、中央军委的关怀和领导下，经过50多年的建设和发展，我国的国防科技工业从无到有，从小到大，从落后到先进，建立起了包括电子、船舶、兵器、航空、航天和核能等门类齐全，综合配套的科研实验生产体系，取得了一大批具有国内或国际先进水平的科研成果，为我军现代化建设和切实增强我国的综合国力作出了重要贡献。

在军事电子方面，逐步发展成为具有相当规模、门类齐全的新兴工业部门，特别是在指挥自动化、情报侦察、预警探测、电子对抗和通信等方面，为我军提供了各种新式装备和产品，进一步增强了部队侦察、通信、指挥和作战能力；在船舶工业方面，先后自行研制建造了核动力潜艇、常规潜艇、导弹驱逐舰、导弹护卫舰、导弹快艇等作战舰艇，以及各种辅助船舶和新型鱼雷、水雷、反水雷等新装备；在兵器工业方面，研制生产了一大批具有先进性能的装甲车辆、火炮、弹药、轻武器、军用光电器材和综合火控、指挥系统等新型武器装备，为我军现代化作出了重要贡献；在航空工业方面，已能够生产歼击机、歼击轰炸机、轰炸机、直升机、运输机、教练机等，基本满足了海空军作战和飞行训练的需要；在航天科技工业方面，已拥有地地、地空、海空和空空导弹武器系统，运载火箭、各种应用

卫星的研制和实验能力以及各种应用卫星的发射能力，在世界高技术领域占有自己的一席之地；在核工业方面，我国不仅可以生产制造原子弹、氢弹，还掌握了核潜艇技术，形成了我国的核威慑力量，在和平利用核能方面，我国也取得了突破性进展。

（四）国防后备力量建设取得了长足的发展

我们党和国家历来十分重视国防后备力量建设。我国国防后备力量建设，经过几代人的努力，形成了一整套制度和优良作风，打下了坚实的基础。党的十一届三中全会以来，尤其是从1985年，党中央、国务院、中央军委明确提出“精干的常备军和强大的后备力量相结合，是建设现代化国防的必由之路”这一基本指导方针之后，作为一支伟大战略力量的我国国防后备力量，越来越受到党和国家的高度重视，并在全国范围内形成了一个各级地方党政领导关心后备力量建设，各级军事机关狠抓后备力量建设，社会各界和广大人民群众积极支持后备力量建设的可喜局面。我国国防后备力量建设，经过一系列的调整改革，各项工作均取得了明显的成绩。

一是实现了指导思想的战略性转变，走上了相对和平时期稳步发展的轨道。当前，更加明确地提出：民兵工作要以更好地适应新时期军事战略方针和适应发展社会主义市场经济的新形势为指针。二是确立并实行了民兵与预备役相结合的制度，初步形成了具有中国特色的国防后备力量体系，并下大力重点狠抓了基干民兵队伍建设和预备役部队建设，加强了训练，改进了武器装备，使我国后备兵员的整体素质较之过去有了明显的提高。三是注重宏观指导，合理布局，边海防，大中城市和重点地区的民兵工作得到加强。四是民兵、预备役部队在参战支前、保卫边疆、发展生产、扶贫帮困、抢险救灾、维护社会治安等方面发挥了重要作用，为国家的改革、发展和稳定作出了巨大的贡献。五是健全了国防动员机构。为了保证国家在一旦发生战争的情况下，能很快由平时状态

转入战时状态，调动足够的人力、财力、物力应付战争的需要，我国于1995年成立了战争动员委员会，下设兵员动员、经济动员等4个办公室，负责指导、协调全国的后备力量建设和动员工作。军队从总部机关到各军区、集团军、师团均设有动员机构或动员军官。省军区、军分区、人武部既是同级党委的军事部门，又是政府的兵役机关，是兼后备力量建设与动员工作于一体的机构。六是加强了国防教育，恢复并加强了对大学、高中（含相当于高中）在校学生的军训工作，使国防教育正逐步纳入到整个国民教育体系之中，走上了法制化、规范化的轨道。

三、中国的国防政策

国防政策，指国家进行国防建设和使用国防力量的准则。通常可分为总政策和具体政策，是国防建设和国家安全的保证。国防政策有其鲜明的阶级性，不同的国家有不同的国防政策。

我国是社会主义国家，奉行独立自主的和平外交政策，不称霸，不谋求任何超出国际法规定的海外利益；我国是一个大国，幅员广大，陆、海边境线长，邻国多，历史遗留的边界争议多；我国还未实现国家的完全统一，台湾问题的解决还有待时日；我国是初步取得繁荣昌盛的发展中国家，经济、科技的现代化程度与发达国家仍然有较大的距离；我国实行"一个中心、两个基本点"的基本路线，国家的中心工作是经济建设。以上国情决定了我国必须重视国防，要求制定适当的国防政策，以保卫国家的安全，保障实现国家的发展战略，保障实现祖国统一。我国国防政策主要包括以下内容：

（一）实行积极防御，坚决保卫国家利益

《中华人民共和国国防法》明文规定中国"实行积极防御战略，坚持全民自卫原则"。我国国防的唯一目的是保卫自身的安全，我们决不谋求超出我国合法权益以外的任何利益，我们也决不会首先挑起战争，我们不会掠夺别国的一寸土地，也决不干涉别国的内

政,我们只求捍卫属于自己的利益。我国的社会主义性质,国家利益、国家发展状况和独立自主的和平外交政策,决定了我国必须实行积极防御的国防政策。这个政策的基本目标是:巩固国防,抵御外敌侵略,保卫国家领土、领空、领海主权和海洋权益,维护国家统一和安全。这一基本目标,也是1982年颁布的中国现行宪法赋予中国人民解放军的主要职责。如果有谁肆意侵犯我国领土主权,严重危害我国安全,我们必定给予坚决的回击。我们将积极、主动、灵活地使用一切武力的、非武力的手段,坚决捍卫国家利益。

(二)服从和服务于国家经济建设

在整个社会主义初级阶段,解决中国面临的所有问题,包括国防和军队现代化问题,关键是要把经济发展起来,这是决定当代中国命运的根本所在。经济发展了,才能为国防现代化提供坚实的物质基础。当前,我国的中心任务是发展经济,国防建设必须服从和服务于国家经济建设,这是中国国防建设的一个基本点。服从和服务于经济建设大局,并不等于可以忽视国防建设。国防力量是国家综合国力的有机组成,国防现代化也是国家四个现代化的一部分,国防和军队建设作为国家整体利益的内在需要,必须同经济建设协调一致发展。有了强大的国防作后盾,国家安全和现代化建设才有可靠的保证。

(三)坚持走有中国特色的精兵之路

江泽民同志指出:要实行精兵政策,这是我军建设的必由之路。如果我们不采取有力措施,进一步提高我军的质量水平,就不可能适应形势的发展,就无法完成新时期军事斗争准备的各项任务。走有中国特色的精兵之路,目标是建设一支现代化、正规化的革命军队。认真贯彻这一决策,能够保证军队建设与国家经济建设协调一致的发展,使军队指挥系统更加精干高效,部队编组更加科学,诸军兵种合成进一步加强,快速反应能力和机动作战能力更加提高。

（四）致力于维护世界和平和促进人类进步事业

中国奉行独立自主的和平外交政策，不搞霸权主义，不搞侵略扩张，不同任何国家结成军事同盟，不在国外驻军或建立军事基地。中国反对军备竞赛，主张根据公正、合理、全面、均衡的原则，实行有效的裁军和军控。中国主张通过协商，和平解决国与国之间的分歧和争端，反对诉诸武力或以武力相威胁。中国的国防建设不针对任何国家，不对任何国家构成威胁。中国国防政策的核心和实质是：捍卫国家独立、主权、统一和安全，促进国家的改革开放和国民经济的发展，维护世界和周边稳定。目前，国外一些不怀好意的人极力鼓吹中国强大了，会对别国造成“威胁”，这种所谓“中国威胁论”，是毫无根据的恶意诽谤。20 世纪 80 年代以来，中国连续裁减军队员额 150 万，这是我国以实际行动对维护世界和平作出的新的重大贡献。

第四节 国防法规

国防法规是国家法律的重要组成部分，是加强国防和武装力量建设的基本法律依据，是调整国防领域中各种关系，坚持依法治军，全面提高部队战斗力的重要保证；也是做好战争准备，赢得战争胜利的根本保障。

一、国防法规概述

（一）什么是国防法规

国防法规是指国家为了加强防务，尤其是加强武装力量建设，用法律形式确定并以国家强制手段保证其实施的行为规则的总称。国防是国家的总防务；国防建设是国家总体建设的重要组成部分；武装力量建设是国防建设的核心。国防法规作为国防活动的基本法律规范，其主要任务是调整规范国家在国防领域中的各种社会关系，把国防建设纳入法制化轨道，确保军队革命化、现代

化、正规化建设总目标的实现。

(二)我国现行国防法规的主要内容和等级

国防法规从国防建设的实际需要出发,规范的内容十分广泛。目前,有规范我国国防建设基本任务、方针原则、领导体制及制度的《中华人民共和国国防法》(简称《国防法》);有规范国家兵役、兵役制度的《中华人民共和国兵役法》(简称《兵役法》);有规范武装力量作战、训练、管理等内容的行政法规;有规范军官、士兵服役、军衔等内容的国防人事法规;还有规范发展武器装备、保护军事设施的《国防科技法》、《军事设施保护法》等等。

根据宪法规定和立法权力及立法原则,我国现行的国防法规从纵向结构可划分为以下五个等级:

一是全国人民代表大会及其常务委员会制定颁布的基本法律及其基本法律之外的其他法律。如《国防法》、《兵役法》等。这些法律由国家最高权力机关全国人民代表大会制定,处于国家基本法的地位。中国人民解放军《军官服役条例》、《军官军衔条例》等,由全国人大常务委员会制定颁布,属于基本法之外的其他法律。

二是国务院、中央军委制定颁布的行政法规。国务院和中央军委是国家最高行政机关和军事领导机关,也是国家最高权力的执行机关。因此,有关国家的国防、军事行政法规,都由他们单独或联合制定颁布。如《军人抚恤优待条例》、《退伍义务兵安置条例》等,由国务院制定颁布;中国人民解放军的《内务条令》、《纪律条令》、《队列条令》等,由中央军委制定颁布;而《征兵工作条例》、武装警察部队的《警官警衔制度的具体办法》等,是由国务院和中央军委联合制定颁布的。

三是国务院各部委和军委各总部制定颁布的法规。国务院各部委、军委各总部都是中央人民政府和中央军委的办事机关。依照宪法和基本法律规定,各部门在其权限范围内,制定了若干具体的法规和规章。如《应征公民体格条件》、《交通战备科研管理暂行

规定》等。

四是各军兵种和各大军区制定颁布的法规细则。中国人民解放军是诸军兵种合成的军队。为了加强部队建设,坚持严格训练,实施科学管理,提高作战能力,各战略区域、各军兵种根据自身特点,依据基本法律法规,制定具体的法规细则。如陆军颁布的《战斗条令》,海军颁布的《舰艇条令》,空军颁布的《飞行条令》等。

五是各省、自治区、直辖市人大和政府制定的地方性法规规章。为了贯彻落实国家宪法、国防基本法律,加强国防建设,确保地方政府各个部门有法可依,有章可循,各省、市、自治区的人大和政府制定了相应的法规和规章。如《关于加强人武部建设意见》、《征兵工作若干规定》、《国防教育条例》等等。

二、国防法

(一)什么是国防法

国防法是根据宪法制定的一部综合性的调整和规范国防与武装力量建设的基本法律。是用来调整和指导国防领域中各种社会关系的基本法律规范,它在国防法规体系中占有统帅地位并起着核心作用,是其他军事立法的基本法律依据。

《国防法》,是由全国人民代表大会八届五次会议于 1997 年 3 月 14 日通过,并于当日颁布实施。国防法既是一部充分体现国家意志,凝聚着全国各族人民根本利益的国防建设的总章程,又是一部全面继承中国革命和建设优良传统,凝结改革开放硕果,吸收国外先进经验,反映现代国防建设规律,适应社会主义市场经济需要,并具有时代特征和中国特色的国防法典。《国防法》的颁布实施,是我国国防史上一件具有划时代意义的大事,也是国防和军事法制建设的一个重要里程碑。

(二)颁布国防法的意义

法律,是国家意志的体现。法制,是社会文明进步的重要标志和推动社会发展的有效手段。依法治军,是军队建设的一条基本

规律。国防法的颁布,标志着我国依法固防、依法治军跨入了一个崭新的历史时期。它必将对加快国防现代化进程,保证国家长治久安具有深远的历史意义。

1.有利于把国家防务纳入法制化轨道。国防是国家强盛的基石,是国家的总防务。把国家防务纳入法制化轨道,坚持依法固防、依法治军,是我党、我国三代领导核心的一贯思想,是邓小平新时期军队建设思想的具体体现,是贯彻中央军委新时期军事战略方针,提高现代技术特别是高技术条件下防卫作战能力所必须遵循的基本原则,也是实现国防和军队建设总目标的重要保证。但是,长期以来,由于我们国家没有一部全面规范国防活动的基本法律,国防领域中的诸多关系是靠党和政府的有关防务政策和某些单项国防法律法规来调整。这既影响了国防建设和国防斗争,也与我国的国际地位不相称,与时代的需要不相适应。为了建设和巩固国防,保卫国家长治久安,全国人大依照宪法制定了《国防法》。《国防法》把三代领导人在国防和军队建设中所形成的一整套具有中国特色的领导体制、防务政策、优良传统及方针,用法律的形式固定下来,上升为国家意志,使其具有普遍的约束力、长期的稳定性和高度的权威性。这不仅为国防活动提供了基本准则和依据,而且也把整个国防和军队建设全面地纳入了法制化的轨道,并从根本上保证了依法固防、依法治军战略思想的实现。

2.有利于国防建设更加适应国家经济体制的转变。国防是国家生存与发展的安全保障。在新的历史条件下,国防建设应当更加适应经济体制转变,与国家经济建设协调一致全面发展。随着社会主义市场经济体制的确立和长期和平生活,人们的国防观念有所淡薄,国防设施遭到破坏,国家军事利益、军人合法权利受到侵害等等。这些问题的产生,严重地影响和阻碍了国防与经济建设的发展。为了有效地解决这些新情况新问题,国家必须调整和建立国防法律。《国防法》的颁布,不仅使国防利益在新法律新制

度中得以确认和保护，而且也使国防和军队建设在国家范畴中的地位、与经济发展的关系等问题得到了全面的规范、调整和强化，从而保证了国防建设与经济建设协调发展。

3.有利于国防法制的健全与完备。法制，凝聚着党、国家和人民统一的意志。建设一支适应现代化水平、符合现代战争规律的武装力量，加强军队革命化、现代化、正规化建设，是我国新时期国防建设的基本任务和根本目的。特别是搞好以高度统一和严明纪律为基本内容的正规化建设，全面调整国防领域中各方面的关系，规范武装力量行为，最根本的途径，就是健全和完善国防法制。而法制建设的首要环节就是制定法律法规。建国以后，尤其是党的十一届三中全会以来，国家军事法律法规出台了若干部。但因没有一部《国防法》，致使军法体系呈现出“群法无首”的态势。这不仅影响了对一些重大问题的准确定位，也影响了国防和军队建设重要法律法规的制定。因此，制定一部上承国家宪法，下统军事法律法规的《国防法》，既为我国国防活动提供了统一的行为准则和基本保障，又使国防各领域的立法活动有了统领和依据。从而使国防法制更加健全与完备。

4.有利于树立维护我国爱好和平的国际形象。随着改革开放的深入和“四化”建设的发展，坚持走社会主义道路的中国在国际事务中的地位作用也日益突出。但是，国际上某些敌对势力，特别是那些坚持霸权主义、推行强权政治的帝国主义国家，仍然亡我之心不死。他们既不想让中国的经济发达；更不愿让中国的国防强大。妄想通过“和平演变”的手段来使我们国家垮台。他们蓄意制造“中国威胁论”，竭力歪曲和破坏我国的国际形象。《国防法》以基本法的形式向国际社会庄严宣告我国国防防务基本方针、原则、政策的同时，再次郑重阐明我国加强国防现代化建设，完全是为了抵御侵略、制止颠覆，中国永远不会去威胁和侵略别的国家！这不仅有利于树立和维护我国爱好和平的国际形象，为国家改革开放

创造一个良好的外部环境,同时也使“中国威胁论”不攻自破。

(三)国防法的基本精神

1.国防法的主要内容

国防法是一部仅次于国家宪法的国防基本法。《国防法》总共十二章七十条。它对涉及国防领域各方面的关系进行了调整。其主要内容包括:(1)规范了国家防务建设的基本方针和基本原则。如抵御外敌入侵,防止颠覆,维护国家安全,捍卫国家主权,保证国家领土、领海、领空不受侵犯,坚持全民自卫,坚持国防建设与经济建设协调发展以及独立自主处理国防事务等原则。(2)规范了国防建设的基本制度。如兵役,军事人事,军事经济,国防科技,国防动员,国防协调会议,国防教育等若干基本制度。(3)规定了党对武装力量和国防活动的领导及国家机构的国防职权等。(4)规范了公民、国家机关、社会组织的国防义务和权利。如依法征兵,保证兵员质量,公民依法服兵役,自觉接受国防教育,相关企事业单位要保质保量地完成国防科研生产、接受国家军事订货等。

2.应着重把握的基本方针原则

国防法是国家在新的历史条件下组织和动员全国各族人民积极投身于国防建设事业的基本法律。因此,在学习贯彻《国防法》时,应着重把握以下基本方针原则:

(1)坚持实行积极防御的战略方针。国家实行积极防御战略,是国防法确定的我国国防领域的基本方针。军事战略方针,历来都是武装力量建设、战争准备和战争指导的基本依据。实行积极防御战略,是我国社会主义性质所决定的;是以毛泽东同志为首的老一辈无产阶级革命家在领导中国长期革命战争中紧密结合中国实际而创造出来的伟大军事战略思想;既是中国革命历史经验的总结,也是对建国后加强国防建设基本方针政策的科学概括。积极防御,又叫攻势防御,其中包括反攻和进攻。它是在自卫的原则下坚持后发制人。坚持实行积极防御战略方针,就是要把战略上

的防御与战役、战斗上的进攻相统一，把威慑与制胜相统一，把遏制战争与赢得战争相统一，充分做好战争准备，随时歼灭一切来犯之敌。

(2)坚持独立自主、自力更生地建设和巩固国防的原则。坚持独立自主、自力更生地建设和巩固国防，是国家主权的必然要求。主权是国家的根本标志，国防是捍卫国家主权的重要保证。历史经验证明，要建设一个强大的社会主义现代化国防：第一，必须坚持独立自主的原则。根据国家实际，决定国防建设的目标、重点、步骤、措施，独立自主地处理国防事务，决不依附于任何大国和集团，更不屈从于任何霸权的压力。依靠自己的武装力量，为国家安全提供可靠保障，创造良好的生存与发展条件。第二，必须坚持自力更生的原则。在国防现代化建设上，既不能依靠"支援"去拥有，也不能用金钱购买而获得。而是要在自力更生的基础上，依靠自己的努力去创造。当然，强调坚持独立自主、自力更生，不是搞"闭关锁国"或拒绝外援。为了加快实现国防现代化，要坚持改革开放，积极开展同世界各国友好往来，不失时机地吸收引进国外先进经验、技术和装备，全面提高和发展我们自己。

(3)坚持全民自卫的原则。《国防法》总则规定：国家"坚持全民自卫原则"。坚持全民自卫原则，就是在高技术局部战争条件下仍然要坚持人民战争战略思想。维护国家主权独立，捍卫国家安全利益，是国家军事战略的最高准则。当前国际形势虽然由紧张转向缓和，但有些国家竭力推行强权政治和霸权主义，对我国实行"西化"、"分化"战略。我国的主权、统一、领土完整及海洋权益仍面临着威胁。为了国家免遭侵略、颠覆和分裂，我们必须强化防备，坚持用自卫战争，战胜侵略战争。我国是社会主义国家，历来奉行独立自主的和平外交政策。反对侵略、坚持自卫、坚持和平，是我们的一贯立场；反对霸权主义、强权政治，永不称霸，是我们的既定国策。所以，任何时候我们都坚定不移地恪守自卫原则，绝不

主动地挑起事端或发动战争。但是,如果敌人硬要把战争强加在中国人民头上,那我们就一定会用人民战争去彻底地打击和消灭侵略者！伟大的人民战争,永远是我们克敌制胜的法宝。

(4)坚持国防建设与经济建设协调发展的原则。《国防法》第4条规定:“国家在集中力量进行经济建设的同时,加强国防建设,促进国防建设与经济建设协调发展”。经济与国防,历来都是国家独立和民族自立不可缺少的两个基本条件。经济是社会生存和发展的基础,也是搞好国防建设的前提。加强国防必须首先发展经济。坚持以经济建设为中心,在大局下行动,是加强国防和军队建设必须遵循的基本方针。但这绝不意味着只要经济建设,不要国防建设;只发展经济,不发展国防。而是坚持在经济建设的同时,加强国防建设,使其协调一致地共同发展。历史经验证明,我国的国防建设既不能走“穷国强兵”之路,也不能走“富国弱兵”之路,更不能走“穷国弱兵”之路;而是要走“富国强兵”之路。

(5)坚持国家对国防活动实行统一领导的原则。《国防法》第5条规定:“国家对国防活动实行统一的领导”。在国防活动中,国家是国防的主体,是国防的组织者和实施者。国防活动直接关系到国家的前途和命运。因此,只有国家才能领导和组织国防建设与斗争。在我们国家,国家的领导与党的领导是统一的。党是国家的领导核心。《国防法》重申:“中华人民共和国的武装力量受中国共产党的领导”。我国现行领导体制体现了党与国家领导的统一性。中央军委是我国最高军事统帅机关。我们国家有两个军委:即中国共产党中央军事委员会和中华人民共和国中央军事委员会。党中央军委主席由中央委员会决定。国家军委主席由全国人大会议选举产生。两个军委虽然名称不同,但其组成人员是相同的。如江泽民同志,既是党中央军委主席,又是国家军委主席。这种特殊的领导体制具有中国特色,符合我国国情。它体现了党对武装力量的绝对领导与国家领导的统一性。这种统一性有利于

运用国家机器来加强国防建设，有利于武装力量的高度集中和统一指挥，从根本上保证了国家政权的巩固、社会稳定、民族团结和国家安全。

(6)坚持国家对外军事关系的基本原则。《国防法》第8条规定："中华人民共和国在对外军事关系中，维护世界和平、反对侵略扩张行为。"坚持独立自主的和平外交政策，维护和平，反对侵略，以"和平共处五项原则"为基本准则，加强军事交往，发展对外友好关系是我国处理国际关系一贯奉行的基本政策，也是我国加强对外军事关系必须遵循的基本原则。发展对外军事关系，是我国新时期加强国防建设的重要内容。因此，在对外军事关系上，必须把握以下原则：一是严格奉行独立自主的方针，不同任何国家结盟，不参加任何军事集团，更不在外国驻军和建立军事基地。二是服从和服务于国家的总体外交战略，服从和服务于国防现代化建设，努力为国家的建设与发展，创造一个长期稳定的国际和平环境。三是不失时机地借鉴和引进国外的先进军事技术和经验，加快实现国防和军队现代化。四是要利用一切途径和形式，作好对外军事宣传，彻底揭露、批驳各种反华宣传，努力提高我国的国际威望和地位。

(7)坚持国防义务与权利相一致的原则。《国防法》在第九、第十章中第一次对公民和组织的国防义务与权利作了具体的规范。国防义务和权利，是指公民和组织依照宪法和法律规定在维护国防利益方面所必须履行的法律责任和应享有的权益。国防利益关系到国家的安危及国防和军队的建设。因此，维护国防利益，保证不受侵害，是每个公民和一切社会组织依法履行国防义务与权利的基础和前提。坚持义务与权利相一致，奖励与惩罚相统一，既是国防法的根本任务，也是公民和组织在国防活动中必须遵守的基本原则。为了确保国防利益不受侵害，国家新修订的《刑法》，就专门增加了第七章，规定了对"危害国防利益罪"的惩处。对此，我们

必须学法懂法，做一个模范守法的公民。

(8)坚持普及全民国防教育的原则。《国防法》在总则及其他章节中明确规定：国家“普及全民国防教育”。普及全民国防教育，这是国家新时期教育事业的重要组成部分，是国家的一项长期战略任务，也是全社会的共同责任。国防法对国防教育作了具体规范。规定了“全民参与、长期坚持、讲求实效”的国防教育方针；“实行经常教育与集中教育相结合、普及教育与重点教育相结合、理论教育与行为教育相结合”的国防教育原则；要求公民增强国防观念、掌握国防知识、发扬爱国主义精神、树立居安思危思想，提高履行国防义务的自觉性。还规定：“学校的国防教育是全民国防教育的基础。各级各类学校应当设置适当的国防教育课程。”这些规范，为搞好国防教育提供了依据。

国防教育是巩固国防、加强军队现代化建设的思想基础，是促进国家发展、推动社会进步的重要手段。全民的国防，必须全民参与。国防教育只有长期坚持，开展的扎实有效，才能把坚实的国防观念，崇高的爱国主义精神，高昂的民族气节，先进的科学文化，在军事上转化为强大的战斗力，在经济上转化为先进的生产力，在科学技术上转化为伟大的创造力。为国家经济发展、国防强大、民族振兴作出贡献。

三、兵役法

《兵役法》是由全国人大会议制定颁布的一部关于加强我国国防和武装力量建设、完善兵役和兵役制度的基本法律。

(一)兵役法基本知识

1.什么是兵役法

兵役法是国家关于公民参加军队和其他武装组织或在军队外接受军事训练的法律。《兵役法》规定：凡是中华人民共和国公民，都有依法服兵役的义务。兵役，是公民依照国家兵役法律规定履行的军事义务。服兵役，主要是指在军队里服现役；在军队外服预

备役。依法服兵役既是公民的神圣权利,又是光荣义务。

我国现行《兵役法》总共十二章六十八条。兵役法主要规定了:国家武装力量的组成;实行的兵役制度;公民服兵役的条件、形式、期限和应享有的权利与义务;后备力量建设体制;兵员征集动员方式以及对违犯兵役法应给予惩处等内容。

2.我国兵役法的形成与发展

兵役法同其他法律一样,它是随着阶级的产生、国家的建立和武装力量的出现而产生的;随着不同历史时期的政治、经济、人口状况和军队需要而发展变化的。

我国的兵役和兵役法规历史非常悠久。据史料记载,我国最早的兵役及兵役法规开始于商朝。当时的兵役制度为"民军制",把兵役寓于田制之中,平时耕牧为民,战时出征为兵。先秦时代的《周礼》和秦代的《傅律》、《军爵律》、《戍律》等法律中,就有关于军队从征、替役和抚恤的条款。唐代的《永徽律》、明代的《大明律》、清代的《大清律》中,也有关于兵役的条文。专门的兵役法,最早见于1933年国民党政府发布的《兵役法》。但因其政治上反动腐败,兵役法实属一纸空文。国民党的兵员绝大部分是靠绑票、抓壮丁等办法来解决。

立军先立法,无法不成军,这是古今中外历史的结论。因此,有无完善的兵役法规,对一个拥有独立主权国家的国防和武装力量建设关系极为重要。所以,新中国一成立,国家立即着手制定兵役法。经过近3年的努力,于1955年7月30日经全国人大一届二次会议通过,颁布了《中华人民共和国兵役法》。这是新中国第一部兵役法。兵役法将我国在战争年代中长期实行的"志愿兵役制"改为"义务兵役制"。该法实施了近30年,对我国国防和军队建设发挥了巨大作用。为了适应国防和军队现代化建设的需要,于1984年5月31日经全国人大六届二次会议通过,颁布了现行《兵役法》,并根据1998年12月29日第九届全国人民代表大会常

务委员会第六次会议《关于修改＜中华人民共和国兵役法＞的决定》修正。现行兵役法在第一部兵役法基础上,吸收了外国先进经验,增加了新的内容,使其成为一部独具中国特色的兵役法律。

3.我国现行兵役制度和特点

兵役制度是兵役法的核心。根据《兵役法》规定:我国实行义务兵与志愿兵相结合、民兵与预备役相结合的兵役制度。"两个结合",就是我国现行兵役制度最突出、最鲜明的特点。

(1)义务兵与志愿兵相结合。义务兵役制是指公民依照法律规定在一定年龄内服一定期限兵役义务的制度。义务兵役制的施行,使部队兵员更加年轻化、知识化,增强了部队战斗力,为国家储备了强大而又训练有素的后备力量。志愿兵役制是公民自愿服兵役的制度。志愿兵,是根据部队建设需要和在本人自愿的基础上将服役满2年以上的义务兵改留部队继续服役的技术骨干,或者直接从非军事部门具有专业技能的公民中招收。随着现代科学技术的发展和运用,目前我军的武器装备日趋现代化。但是,义务兵服现役时间有限,单靠义务兵已经不能适应军队现代化建设的需要。需要有一部分技术骨干长期留在部队服役,以便熟练地掌握各种技术装备,提高部队的战斗力。因此,1978年经全国人大五届一次会议决定,将部队部分义务兵改为志愿兵,实行义务兵与志愿兵相结合的制度。1984年《兵役法》再次予以确认。这样,不仅使我国兵役制度更加完善,而且更加有力地保证军队现代化建设的需要。

(2)民兵与预备役相结合。民兵和预备役制度都是国家储备兵员的制度。民兵,是不脱离生产的群众武装,是国家武装力量的重要组成部分。民兵曾在革命战争年代创造了光辉业绩,又在新中国的建设中作出了卓越贡献,未来在高技术条件下的局部战争中也必然会发挥出无穷的威力。但民兵既不同于也不能替代预备役。预备役,又称后备役。现代战争是智力和技术的对抗。国防

动员必须是“科技为先导”,以“高效快速动员”为核心,把培养能够驾驭高技术战争的指挥官和技术兵放在首位。因此,要满足现代战争需要,仅靠传统的民兵制度是不够的,必须建立和完善预备役制度。通过预备役制度的建立,将符合服役条件的公民,尤其是退出现役的士兵、军官和文职干部,按战时兵员编成,成建制组建成预备役部队进行训练、储备,一旦需要,就能迅速集结和补充部队,扩大作战力量,满足战争需要。实行民兵与预备役相结合,这是新时期建设强大国防,实行积极防御战略方针的集中体现。

(二)我国现行兵役法的主要规定

1.兵员的平时征集,是指依照法律规定和通过一定的工作程序,将符合服现役条件的应征公民征集到军队服现役。全国每年征集的人数,要求和时间,由国务院和中央军委的征兵命令规定。

(1)征集年龄。《兵役法》第12条规定:“每年12月31日以前年满18岁的男性公民,应当被征集服现役”。当年未被征集的,在22岁以前,仍可被征集。另外,根据军队需要和自愿原则,还可以征集“未满18岁的男女公民服现役”。

(2)免征、缓征和不征集对象。免征,是指存有严重生理缺陷或者严重残疾不适合服兵役的公民。缓征,是指“应征公民是维持家庭生活的唯一劳动力或者是正在全日制学校就学的学生”。不征集对象,是指应征公民被羁押正在受侦查、起诉、审判或者被判处徒刑、拘役、管制正在服刑的人员。至于那些依法被剥夺政治权利的人,既不得服现役,也不得编入民兵组织服预备役。

(3)征集兵员的程序。《兵役法》规定:每年12月31日以前年满18岁的男性公民,都应在当年9月30日以前,按照县、自治县、市、市辖区的兵役机关的安排,进行兵役登记,经审查和体格检查符合服现役条件的,由县、自治县、市、市辖区的兵役机关批准,被征集服现役。

2.现役军人和预备役人员

兵役,分为现役和预备役。《国防法》规定:"中华人民共和国的武装力量,由中国人民解放军现役部队和预备役部队、中国人民武装警察部队、民兵组成"。武装力量是国家或政治集团所拥有的各种武装组织的统称,是国防力量的主体。解放军现役部队是指国家的常备军;预备役部队是指在军队外成建制的后备力量;武装警察部队是指主要担任国内安全保卫任务的武装组织;民兵是指不脱离生产的群众武装组织。

(1)现役军人,是指在军队和武装警察部队服现役的军官和士兵。现役士兵,包括义务兵和志愿兵。根据《兵役法》规定:"义务兵服现役的期限为2年";"志愿兵实行分期服现役制度"。志愿兵服现役的期限是从改为志愿兵之日算起,至少3年,一般不超过30年,年龄不超过55岁。现役军官,是指在军队中被授予少尉以上军衔的军人及文职干部。

(2)预备役人员,是指正在服预备役的公民,包括预备役军官和预备役士兵。预备役士兵,是指经过兵役登记而又未被征集服现役的应征公民和退出现役由部队确定服预备役的退伍战士。士兵服预备役的年龄为18岁至35岁。预备役军官,由退出现役转入预备役的军官、确定服军官预备役的退出现役的士兵、确定服军官预备役的高等院校毕业学生、专职人民武装干部、民兵干部、非军事部门的干部和专业技术人员构成。

3. 战时兵员动员

战时兵员动员是国防动员的一个重要组成部分。

国防动员,亦称战争动员(或战时动员)。是指国家为准备战争和实施战争而在相应的范围内由平时状态转入战时状态,统一调动人力、物力、财力为战争服务。国防动员是国家在国防方面的重要活动,是关系到国家安危的大事。

(1)国防动员的时机。国防动员时机是指国家在何种情况下进行动员。准确把握动员的时机,是个至关重要的大问题。《国防

法》规定:"中华人民共和国的主权、统一、领土完整和安全遭到威胁时,国家依照宪法和法律规定,进行全国总动员或者局部动员"。根据这一规定,国家进行国防动员的时机:一是在战争爆发之前,当国家发现有遭受威胁的征候,确有战争危险时,提前进行动员。战争未起,动员先行,既可以做到严阵以待,发挥威慑作用,遏制战争和消除战争威胁;又能做到即使是战争不可避免,也可以预有准备的迎战。二是在战争爆发之后,当国家遭受到突然袭击时,立即进行紧急动员,变被动为主动,抗击敌人侵略。

(2)国防动员的形式。国防动员的形式有多种分类方法。根据战争规模可分为:总动员和局部动员。

总动员,是指国家在全国范围内所进行的全面动员。就是将全国的军事、政治、经济、外交、科技、卫生、文化以及社会生活的各个方面都转入战时轨道。采用总动员的形式,通常是在爆发大规模战争需要举国迎敌时来进行。

局部动员,是指国家在部分地区或部门内所进行有限的动员。通常是动员部分武装力量和人力、物力、财力进行战争。不过根据战争的发展,局部动员有可能升为总动员。

另外,国防动员还可按动员方式分为公开动员和秘密动员;按战争进程又可分为战争初期动员和持续动员等。总之,采用何种形式进行动员,主要是依据战争的规模、进程和国家的战略意图来确定。决定动员的实施权限属于国家最高权力机关。动员令通常由国家元首、政府首脑发布。

(3)国防动员的主要内容。国防动员的主要内容是:武装力量动员,国民经济动员,人民防空动员,政治动员。

武装力量动员,是指国家将军队及其他武装组织由平时体制转为战时体制。当国家发布动员令以后,应迅速扩编现役部队;将预备役部队转为现役部队;改编和扩建其他武装组织和动员民兵参军参战以及动员相应的武器装备和物资,使武装力量适应战争

的需要。武装力量动员是战争动员的核心。武装力量动员对战争的进程和结局,特别是对战争初期使军队迅速扩编和实施战略展开,掩护国家转入战时体制,夺取战略主动权等,都具有决定性的战略意义。战时的兵员动员,是武装力量动员的首要任务。因此,为了确保军队作战需要,兵役法对战时兵员征集年龄作了特别规定,即遇有特殊情况可征召 36 岁至 45 岁的男性公民服现役。我国人口众多,兵员也十分雄厚,是世界上任何国家都无法比拟的!

国民经济动员,是指国家将经济部门及其相应的体制有组织、有计划地从平时状态转入战时状态。经济力量是战争赖以进行的物质基础,特别是现代战争,对经济的依赖性更大。经济又是国计民生的大事。因此,动员工作要在国家统一领导下有组织、有计划地将工业、农业、物资、交通、财政、邮电通信、科技、卫生等转入战时轨道。把国家的经济实力转化为军事实力,夺取战争胜利。实践证明,一个国家能否坚持战争,夺取战争胜利,不仅取决于国民经济的强弱,而且更重要的是取决于国民经济动员能力的高低和战争潜力的大小。所以,国民经济动员是战争动员的基础,是进行战争的重要支柱,也是夺取战争最后胜利的基本保障。

人民防空动员,亦称群众性防卫动员(或民防动员)。是指国家组织人民群众防备敌人空袭、消除空袭后果所采取的一切措施和行动。动员的目的就是最大限度地保护人民生命财产、重要经济设施的安全,减少损失,保存战争潜力,为夺取战争胜利奠定坚实的物质基础。

政治动员,是指国家对全体军民进行广泛的爱国主义教育和政治鼓动。动员人民踊跃参军参战,积极支援前线。如在抗美援朝战争中经过动员之后,全国人民仅自愿捐献的钱,就可购置 3700 多架飞机。同时,还要建立广泛的国际统一战线,最大限度地孤立和打击敌人,为夺取战争胜利创造有利条件。

国防动员是直接关系到国家安危、民族存亡和战争进程与结

局的重大战略问题。为了遏制战争和赢得战争胜利，国家必须大力加强平时的动员准备，重视开发和积极储备战争潜力，增强战争实力。我们国家在中国共产党的英明领导下经历了长期的革命战争和和平建设，不仅有一整套成功而又行之有效的战争动员经验，健全的动员机构，科学灵活的动员方式方法；并且正在根据社会主义市场经济"主体多元化、利益中心多极化和调节手段多样化"的新特点，建立和健全既能适应经济发展需要，又能切实提高快速动员能力的新的运行机制，完善国防动员法制，全面提高平战转换能力，确保国家安全。因此，未来反侵略战争的伟大胜利，一定属于战无不胜的中国人民！

四、积极参加军训，自觉履行公民义务

(一)公民履行兵役义务的形式

保卫祖国，抵抗侵略是中华人民共和国每一个公民的神圣职责。依照法律服兵役是中华人民共和国公民的光荣义务。按照《兵役法》规定，我国公民履行兵役义务的主要形式：一是参加中国人民解放军和武装警察部队服现役；二是参加民兵组织和经过预备役登记服预备役；三是高等院校和高级中学学生按规定接受军事训练；四是人民群众对义务兵家属承担一定的优抚费和对参加军事训练的民兵、预备役人员承担一部分误工补贴等。

(二)学生参加军事训练的意义

学生接受军事训练，既是最实际的国防教育，又是依法履行兵役义务的一种基本形式，对国防建设具有重要的战略意义。

1.学生参加军事训练是履行兵役义务的一种基本形式。《兵役法》第43条规定："高等院校的学生在就学期间，必须接受基本军事训练。"大学生是国家兴旺发达的希望所在。国家为了保证学生在校期间能够集中精力学习，培养造就出大批建设祖国保卫祖国的高素质优秀人才，《兵役法》规定"可以缓征"其服现役；但必须接受基本的军事训练。这既是国家法律赋予在校学生的一项保卫

祖国的光荣使命,又是履行兵役义务,依法服预备役的一种形式。因而,积极参加军训,圆满完成训练任务,是每个参训学生自觉履行兵役义务的最实际的行动。

2.学生参加军训是加强国防后备力量建设的重要战略举措。为了保卫国家安全、抵御侵略,国家在加强常备军现代化建设的同时,必须加强国防后备力量建设。强大的后备力量既是建设现代化国防的坚实基础,又是威慑和遏制战争的重要力量。学生通过军训,不仅能够牢固地树立坚强的国防观念,高度的爱国主义精神和坚定的报效祖国的理想信念;同时也学到了军事知识,掌握了一定的军事技能,加深了对人民军队的理解,为国家战时兵员动员打下了坚实基础。目前,我们国家有各类高校一千余所,在校生约五百万,每年招收新生一百余万。对他们搞好军事训练,并长此坚持下去,就等于储备了一大批具有高素质的后备兵员和军官。这种寓兵于民、寓官于校,是我国富国强兵的一项重大战略决策。

3.学生军训是培养“四有”新人,使其德智体全面发展的重要途径。培养既有坚定正确的政治方向,又有真才实学;既有扎实理论基础,又有勇于开拓进取精神;既有良好道德风尚,又有健康体魄和勤劳朴实工作态度的优秀人才,是我国新时期赋予教育战线的根本任务,也是国家强盛,民族发达的战略目标。学生通过军训,不仅可以磨练意志,增强斗志,培养组织纪律性,树立起修身立人的标准;同时,也丰富了头脑,拓宽了知识,增强了体魄,促进了专业学习。所以说,学生参加军事训练,是实现学生德智体全面发展,造就国家经济和国防现代化建设优秀人才的重要途径。

第二章　军事思想

第一节　中国古代军事思想

一、概述

中国古代军事思想，是指中国在奴隶社会、封建社会时期，各阶级、集团及其军事家和军事论著者对于战争与军队问题的理性认识。它随着社会的前进、战争的发展而不断深化，经历了发生、发展的沿革过程。

(一)中国古代军事思想的形成与发展

1.中国古代军事思想的初步形成(夏、商、西周时期)

公元前21世纪至公元前8世纪，我国先后建立了夏、商、西周3个奴隶制王朝。这是中国奴隶社会从确立、发展到鼎盛的整个历史阶段，也是我国古代军事思想的初步形成时期。这个时期军队数量不多，没有专职的指挥将领；除甲士有铜兵器外，许多徒(步)兵仍使用木、石兵器；作战方式基本上是以密集队形进行集团肉搏正面冲杀。商代以后逐渐以车兵为主，作战中形成以车兵为核心的方阵队形。由于对战争客观规律认识的局限，战争受迷信的影响极大，经常以占卜、观察星象等来决定战争行动，产生了以靠天命观为中心内容的战争指导思想。军队的治理以“礼”和“刑”为基础。“礼”主要适于上层的贵族和军官，讲究等级名份、上下有序；对下级和士兵的管理主要靠严酷的刑罚。这个阶段已产生了一些萌芽形态的兵书。商代甲骨文、商周的金文中就有大量关于军事活动的记载。西周时期已出现《军志》、《军政》等军事著作，虽早已失传，但这是我国古代军事思想形成的重要标志。

2. 中国古代军事思想趋向成熟(春秋、战国时期)

公元前8世纪初到公元前3世纪末,即春秋战国时期,它是我国从奴隶制向封建制的过渡时期。是我国古代政治、经济、文化、科技大发展的一个历史阶段,也是古代军事大发展的时期。阶级矛盾的不断深化,使战争连绵不断,战争规模扩大,战争频繁而形式多样。许多代表新兴地主阶级的军事家和兵书著作不断涌现,从战争论、治兵论、用兵论及研究战争的方法论等方面,全面奠定了我国古代军事思想的基础,标志着我国古代军事思想已基本成熟。

现存最早,影响最大的就是春秋末期孙武所著《孙子兵法》。它是新兴地主阶级军事理论的奠基作,它标志着封建阶级军事思想的成熟,成为后世兵书的典范。其他影响较大的兵书还有《吴子》、《司马法》、《孙膑兵法》、《尉缭子》、《六韬》等著作。

3. 中国古代军事思想进一步的丰富和发展(秦—五代时期)

公元前3世纪初至公元10世纪中叶,是中国封建社会发展的上升阶段。这期间主要经历了秦、汉、晋、隋、唐等几个大的王朝。其中汉、唐两代是中国封建社会的盛世,军事思想也进一步得到了丰富和发展。

秦以后进入了以铁兵器为主的时代,骑兵成为战争力量的主角,舟师水军参战也更多了。这就要求作战指挥必须加强步、骑、水军的配合作战。从汉到隋曾多次发生像赤壁之战、淝水之战这样大规模、多兵种大集团的配合作战。在这些战争中,政治斗争与军事斗争的结合,谋略与决策的运用,以及作战指挥艺术都达到了相当高的水平。战争的发展使得战略战术的运用和指挥艺术都得到高度发展,战略思想也日臻成熟。诸葛亮的《隆中对》成为当时战略决策的一代楷模。

这个时期出现了许多总结军事斗争经验的兵书。其中汉初出现的《黄石公三略》和后来的《李卫公问对》等,是传世的重要著作。

《三略》是一部从政治与军事关系上论述战争胜负的兵书，它进一步阐述了“柔能制刚，弱能制强”的朴素的军事辩证法思想，并指出最高统治者必须广揽人才，重视民众与士卒的作用。《李卫公问对》一书，联系唐代初期的战争经验，对以往的兵书进行了探讨，对《孙子》提出的虚实、奇正、攻守等原则及其内在联系，作了比较辩证的论述，而且在某些方面提出了更新的见解，发展了前人的思想，深化了先秦某些用兵原则的内涵。特别是他论从史出，以史例论兵的研究方法，开创了结合战例探讨兵法的新风，受到历代兵家的高度赞赏和效仿。

4．中国古代军事思想形成体系化(宋—清前期)

公元 960 年到 1840 年，历经宋元明清(前期)四个朝代。这期间，中国封建社会已进入后期。火器逐渐普遍使用，使战争进入了冷、热兵器并用的时代。宋朝从建国之初，就面临着民族矛盾扩大、阶级矛盾激化和统治阶级内部矛盾加剧的局面。因此，当政者为了维护统治，确立了兵书在社会的正统地位，武学开始纳入国家教育体系。北宋中叶开始重视武事，开办武学，设立武举，发展军事教育。统治者为了教习文臣武将熟悉军事，命曾公亮等编纂《武经总要》，总结古今兵法和本朝方略，并颁布《孙子》、《吴子》、《司马法》、《六韬》、《尉缭子》、《三略》和《李卫公问对》编为《武经七书》，官定为武学教材。武举的设立，武学的兴办，武经的颁定，培养了大批军事人才，繁荣了军事学术。

这个时期，是中国古代军事思想历经漫长的丰富和发展之后，走上体系化的时期。其主要表现是兵书数量繁多，门类齐全；兵书概括性强，自成体系。成为我国古代兵书数量最多的一个时期。据《中国兵书总目》统计，宋元明清(不含近代)兵书总共有 1815 种，占我国古代兵书总数的 3/4 以上。而且内容丰富，分门别类地概括了军事思想的各个方面，形成逻辑性较强的比较完整的体系。

(二)中国古代军事思想的基本内容

1.战争的起源、性质和作用

战争的起因,《吴子》兵法认为:"一曰争名,二曰争利,三曰积恶,四曰内乱,五曰因饥"。就是说引起战争的原因有五个方面:一是争夺霸主地位;二是争夺土地、财产和人口;三是积恨深怨;四是国家发生了内乱;五是国家发生了饥荒。战争的性质,《吴子》兵法指出:"一曰义兵,二曰强兵,三曰刚兵,四曰暴兵,五曰逆兵"。即禁暴除乱,拯救危难的军队叫义兵;仗恃兵强,征伐列国的军队叫强兵;因君王震怒而出师的军队叫刚兵;背理贪利的军队叫暴兵;不顾国乱民疲,兴师伐众而出征的军队叫逆兵。战争的作用,《司马法》中指出,"是故杀人安人,杀之可也;攻其国爱其民,攻之可也;以战止战,虽战可也。"《尉缭子》则明确指出,"故兵者,所以诛暴乱,禁不义也。"

2.战争与政治

《孙子兵法》指出:"善用兵者,修道而保法,故能为胜败之政。"《尉缭子》指出,"兵者,以武为植,以文为种;武为表,文为里"。《淮南子·兵略训》指出,"兵之胜败,本在于政。……为存政者,虽小必存;为亡政者,虽大必亡。"《司马法》指出:"以义治之之谓正,正不获意则权,权出于战争,不出于中人"。意思是说采用合于正义的措施治理国家,这是正常的方法。用正常的方法达不到目的就采取特殊的手段,特殊手段是以战争方式表达出来的,而不是以和平方式表现出来。

3.战争与经济

经济是战争的物质基础,战争是以巨大的物质消耗为代价的,这一点我国古代军事家认识是比较深刻的。《孙子兵法》指出:"凡用兵之法,驰车千驷,革车千乘,带甲十万,千里馈粮;则内外之费,宾客之用,胶漆之材,车甲之奉,日费千金,然后十万之师举矣。"因此,又指出"善用兵者,役不再籍,粮不三载,取用于国,因粮于敌,

故军食可足也”。春秋时期的管仲也曾较深刻地论述：地之守在城，城之守在兵，兵之守在人，人之守在粟。因此，他明确指出：一期之师，十年之蓄积弹；一战之费，累代之攻尽。

4.战争与主观指导

《孙子兵法》明确指出，“因利而制权……故兵无常势，水无常形，能因敌变化而取胜者，谓之神”。因为“兵无常势”，指挥者必须不断根据敌情、我情的变化修正主观指导，采取克敌制胜的有效手段。《草庐经略》中则说得更明确，“夫敌情叵测，常胜之家必先翻敌之情也。其动其静，其强其弱，其治其乱，其严其懈，虚虚实实，进进退退，变态万状，烛照数计，或谋虑潜藏而直钩其隐状，或事机未发而预揣其必然。盖两军对垒，胜负攸悬，一或不审，所失匪细。必观其将帅察其才，因其形而用其权；凡军心之趋向，理势之安危，战守之机宜，事局之究竟，算无遗漏，所谓运筹帷幄，决胜千里也”。掌握客观规律，充分发挥主观指导作用，就能赢得胜利。

5.将帅修养

古代军事家特别重视将帅在战争中的地位和作用，认为“知兵之将，民之司命，国家安危之主也。”为此，从封建统治阶级的利益出发，提出了将帅修养的标准。《孙子兵法》强调“将者，智、信、仁、勇、严也”。《吴子》兵法中则提出，“总文武者，军之将也”。故将之所慎者五：“一曰理，二曰备，三曰果，四曰戒，五曰约”。怎样考核将帅呢？《武经总要·选将》提出“九验”：“远使之以观其忠，近使之以观其恭，繁使之以观其能，卒然问焉以观其智，急与之以观其信，委之以货财以观其仁，告之以危以观其节，醉之以酒以观其态，杂之以处以观其色。”

6.治军

一是法规法令的建设与实施。《尉缭子》中设有《重刑令》、《伍制令》、《勒卒令》、《经卒令》和《兵令》等等，就是为了“明刑罚，正功赏”，“鼓之，前如雷霆，动如风雨，莫敢当其前，莫敢蹑其后”。使军

队“方亦胜,圆亦胜,错邪亦胜,临险亦胜”。二是教练。《吴子》中指出,“故用兵之法,教戒为先。一人学战,教成十人。十人学战,教成百人。百人学战,教成千人。千人学战,教成万人。万人学战,教成三军”。《兵略丛言提纲》中指出,“不教则不明,不练则不习”。在训练方法上主张“教得其道”,“练心”、“练胆”、“练艺”。

7.战略战术

古代兵书中关于战争谋略与战术的论述,有许多是很有见地的。如:“上兵伐谋”,“以全争于天下”的全胜论;“不战而屈人之兵”的威慑论;“度势”、“料势”、“为势”的“胜可为”论;“先人有夺人之心”的“兵贵先”的先发制胜论;“后人发,先人至”的后发制胜论;“制人者,握权也;见制于人者,制命也”,“致人而不致于人”的掌握战争主动权论;“战势不过奇正,奇正之变,不正胜穷也”,“善用兵者,无不正,无不奇,使敌莫测”的奇正相变论;“我专而敌分,我专为一,敌分为十,是以十攻其一也”的“以众击寡”论;“避其锐气,击其惰归”,“以治待乱,以静待哗”,“以近待远,以佚待劳,以饱待饥”,“无邀正正之旗,勿击堂堂之阵”的“治气”、“治心”、“治力”、“治变”的四治论等等。

8.战争保障

物质储备和后方补给。《孙子·军争》指出,“军无辎重则亡,无粮食则亡,无委积则亡”。《六韬·军略》则说,“三军用备,主将何忧”。因此,古代军事思想家提出,“取用于国,因粮于敌”。

地形。《孙子·地形》指出,“夫地形者,兵之助也”,“知天知地,胜乃不穷”。《武经总要·九地》提出“夫顿兵之道有地利焉。我先据胜地,则敌不能以胜我;敌先居胜地,则我不能以制敌”。

用间。《孙子·用间》提出:“三军之事,莫亲于间”。“先知者,不可取于鬼神,不可象于事,不可验于度,必取于人,知敌之情者也”。又说,“无所不用间也”。《行军须知·用间》则说:“间谍之法,于兵家尤为切要也”。

此外还有阵法、行军、安营、警戒等方面的论述。

二、《孙子兵法》简介

《孙子兵法》，史记为82卷，图9卷，现存仅为13篇，6076字，其他的如八阵图、战斗六甲法等已失传。十三篇可分为3个部分：第一部分由《计》、《作战》、《谋攻》、《形》、《势》和《虚实》组成，侧重论述军事学的基础理论和战略问题。主要强调战略速决和伐谋取胜，另外包含对战争总体、实力计算和威慑力量的深刻认识。第二部分由《军争》、《九变》、《行军》、《地形》和《九地》组成，侧重论述运动战术、地形与军队配置，攻防战术和胜败关系。具体包括奇正、虚实、勇怯、专分、强弱、治乱、进退、动静和死生等辩证关系。第三部分由《火攻》和《用间》组成，论述了战争中的两个特殊问题。下面从3个方面对《孙子兵法》作简要介绍：

（一）《孙子兵法》的作者

据史书记载，《孙子兵法》是我国古代大军事家孙武所著。据现实考证，1972年山东临沂银雀山汉墓出土的《孙子》竹简和1978年7月青海大通县上孙家寨西汉木简《孙子》的出土，进一步肯定了孙武编有兵法十三篇。

孙武字长卿，为春秋末期齐国乐安人（今山东惠民县）。孙武出生在一个精通军事的世袭贵族家庭，从小就受到家庭的熏陶。当时齐国是春秋时代的五霸之一，一度成为政治、经济、文化、外交和军事活动的中心，豪杰荟萃（孔子、管仲、姜子牙等）。社会环境和家庭影响为孙武的成长提供了优越的条件，加之勤奋好学，青年时代的孙武就显露出卓越的军事才华。后来，齐国发生了“四姓（田、鲍、栾、高）之乱”，孙武出奔吴国。他一边潜心研究兵法，观察吴国的政治动向，一边过着半自耕农式的生活。公元前512年，经大臣伍子胥七次推荐，吴王阖闾会见了孙武并细读了孙武兵法的十三篇，聆听了孙武对战争和时局惊世骇俗的见解，观看了孙武演兵，亲身感受到他的才华横溢，即委任孙武为将。

孙武在近30年的戎马生涯中,为吴国的崛起和扩张立下了赫赫战功。如:公元前506年,吴楚柏举之战,吴军对楚国实施千里奔袭,以3万精兵破楚20万大军,连续五战五捷,攻人楚国都郢城,把一个长期雄踞江汉、称霸中原的头等大国打得落花流水;公元前484年,艾陵战役,吴军重创齐军,使10万齐兵几乎全歼;公元前482年,黄池会盟,吴国威逼晋国,取代其霸主地位。这些都有孙武的重大战功。

对孙武晚年的考证不详,据《越绝书》的记载,江苏吴县东门外有孙武的坟墓。《吴县县志》也有"孙子祠"的记录。由此推断,孙武最终可能隐居民间,老死于山林之中。

(二)《孙子兵法》的影响

《孙子兵法》是我国奴隶制向封建制过渡的社会大变革时代的产物,也是孙武革新进步的军事思想所结出的硕果。它被誉为古今中外现存古书中最有价值、最有影响的古代第一兵书。

1. 中国历代兵家名将无不重视对其研究与应用

我国历史上曾有两百多位注释家拟文著书,注解赞崇《孙子兵法》。三国时代著名军事家曹操说,"吾观兵书战策多矣,孙武所著深矣。"明代的茅元仪高度赞扬道,"前孙子者,孙子不遗;后孙子者,不能遗孙子。"宋朝将《孙子兵法》列为《武经七书》之首,成为习武必读的教科书。

中国革命的先驱者——孙中山对《孙子兵法》评价极高:就中国历史来考究,2000多年的兵书有十三篇,那十三篇兵书,便成为中国的军事哲学。我们党许多老一辈革命家——毛泽东、朱德、刘伯承和叶剑英等都十分重视对《孙子兵法》的学习和研究。1936年毛泽东在写给叶剑英的信中说:"前买回的书,大多不合用,我要的是战略和战役的书,特别要买一本《孙子兵法》"。毛泽东称孙武是"中国古代大军事学家",并在他的著作中系统引用《孙子兵法》的一些原理原则说明问题。新中国成立后,《孙子兵法》一书曾多

次再版，有些原则还列入了我军的战斗条令之中，并且在军事科学院及其他军事院校建立专门机构，组织人员进行研究。同时，《孙子兵法》一直作为军队院校中高级干部的必修课。刘伯承元帅在担任军事学院第一任院长时，就亲自讲授过《孙子兵法》。

2.《孙子兵法》在国外久负盛名

在唐朝初期，《孙子兵法》传入日本，18 世纪下半叶传入欧美等国，成为近代资产阶级军事理论的一个重要思想来源。现在世界上有许多种《孙子》文字译本流传，并一致受到高度赞扬。

公元 735 年，日本学者吉备真贝，第一个把《孙子兵法》带回日本，并在其国内讲授。从那时开始，日本皇室贵族及各界人士都非常重视对《孙子兵法》的学习研究。在长达 800 多年的漫长时间里，《孙子兵法》一直作为日本朝廷的秘密图书，仅限在宫廷学者和武将间传播。他们把孙武推崇为"百世兵家之师"、"东方兵学的鼻祖。"称《孙子兵法》为"兵学圣典"和"世界古代第一兵书"。并说，"孔夫子者，儒圣也，孙夫子者，兵圣也。后世儒者不能外于孔夫子而他求，兵家不得背于孙夫子而别进矣。是以文武并立，而天地之道始全焉，可谓二圣人功，极大极盛矣。"

《孙子兵法》流传到欧洲晚于日本、朝鲜和越南等亚洲国家，起初只是由少数精通汉语的欧洲军官用口语进行传播。到 18 世纪后半叶，第一个用欧洲文字翻译《孙子兵法》的是曾在中国居住 43 年的法国神父阿米奥(中文名叫王若瑟)，他把《孙子十三篇》、《吴子六篇》等中国兵书翻译成法文，以《中国军事艺术》为书名于 1772 年出版。该书在欧洲非常畅销，流传很广，影响巨大。德皇威廉二世发动第一次世界大战失败后，在没落的侨居中，不禁兴叹："早二十年读《孙子兵法》，就不至于遭受亡国之痛苦了。"著名的资产阶级军事理论家克劳塞维茨也受到《孙子兵法》的影响。

在美国，《孙子兵法》中的有些原则，如"知彼知己，百战不殆"，"攻其不备，出其不意"等被列入《美军作战纲要》之中，以指导美军

的作战训练。美国著名战略家李德·哈特指出,在导致人类自相残杀、灭绝人性的核武器研制成功后,就更需要重新而且更加完整地翻译《孙子兵法》这本书了。这是说《孙子兵法》深邃的军事思想是不朽的,对于核时代战争是很有帮助的。美国战略研究中心斯坦福研究所主任、美国第一流战略家福斯特首先提出,并和日本东京都产业大学教授三好修合作研究运用《孙子兵法》,三好修称之为"孙子的核战略。"这种新核战略不仅影响了美国政府的战略政策,而且在全世界也将产生深刻影响。

3.《孙子兵法》在许多社会领域也有着广泛的影响

在哲学界,《孙子兵法》被公认为是一部有价值的著作,因为它全书充满了朴素的唯物主义和辩证法的色彩。正如日本军事理论家小山内宏所称,"是一部有深刻涵意的战争哲学。"

在文学上,它也有很高的水平。它结构严谨,逻辑严密,语言生动、准确、简练,修辞方式丰富多彩,文意精辟,是一部难得的优秀文学作品。

近年来对《孙子兵法》的研究与应用几乎遍及各个领域。它极大地吸引着一些政治家、哲学家、文学家、历史学家,甚至连企业家、商人等也争相拜读。《孙子兵法》俨然成了取之不尽、用之不竭的百科宝库。军事家称之为"兵学圣典";文学家评之为"不朽不灭的大艺术品";哲学家颂之为"人生的哲学";政治家视之为"政治秘诀","外交教科书";医学家赞之为"治病之法尽之矣"。商人和管理学家则把《孙子兵法》定为企业管理和市场竞争的必读教材。日本企业家大桥武夫所著《兵法经营全书》,对如何在经营管理中进行"庙算"、"料敌"、"任将"、"出奇"等问题,作了详细的论述,并指出,采用中国兵法思想指导企业经营管理,比美国的企业管理方式更合理、更有效。美国的著名管理学家乔治在《管理思想史》一书中指出,《孙子兵法》在用人方面的论述,对今天的企业管理有很大的价值,甚至说:"你想成为管理人才吗?必须去读《孙子兵法》"。

20世纪中期,日本创办了世界上第一所兵法经营学校,培养出了一批优秀的企业家。1996年初,我国第一所兵法经营管理学校在京创立。名誉校长、著名外交家、古代兵法研究权威符浩指出,我国市场经济靠冒险成功的"英雄时代"已经过去,跨入了以高技术、高智慧为手段的"儒商"时期。作为人类智慧高度结晶的兵法,也是逐鹿商海的锦囊。

总之,《孙子兵法》是古今中外军事学术史上一部出类拔萃的兵书,是几千年来一直为人们所尊崇,并且现在仍享有巨大声誉和具有极高科学价值的军事理论名著。因此,无论从继承、发扬我国民族历史遗产的角度,还是从学习研究现代军事思想的角度,《孙子兵法》都是值得认真钻研和必修的军事教科书。

(三)《孙子兵法》的主要军事思想

1.重战、慎战、备战思想

(1)重战思想

《孙子兵法》开篇就指出:"兵者,国之大事,死生之地,存亡之道,不可不察也"。战争是国家的大事,关系到军民生死,国家存亡,是不可不认真研究的。这段关于战争的精辟概括,是孙武军事思想的基本出发点。春秋末期,诸侯兼并,战乱频繁。战争不仅是各国维持其政治统治,向外扩张发展的主要手段,而且关系到国家的存亡。孙武总结了一些国家强盛,一些国家灭亡的经验和教训,提出"兵者,国之大事"的著名论断,这对于人类认识战争的实质,无疑是一个巨大的贡献。

(2)慎战思想

"亡国不可以复存,死者不可以复生,故明君慎之,良将警之"。国家灭亡了就不能再存在,人死了就不能再活。所以,对待战争问题,明智的国君要慎重,贤良的将帅要警惕。从这点出发,孙武主张,"非利不动,非得不用,非危不战"。不是对国家有利的,就不要采取军事行动;没有取胜把握的,就不能随便用兵;不处在危急紧

迫情况下，就不能轻易开战。

(3)备战思想

“用兵之法，无恃其不来，恃吾有以待也；无恃其不攻，恃吾有所不可攻也”。用兵的原则，不要寄希望于敌人不会来，而要依靠自己有充分的准备；不要寄希望于敌人不会来攻，而要依靠自己有使敌人无法攻破的条件。战争的立足点要放在事先做好充分准备，严阵以待，使敌人不敢轻易向我发动进攻的基点上。

2.“知彼知己，百战不殆”的战争指导思想

“知彼知己，百战不殆；不知彼而知己，一胜一负；不知彼，不知己，每战必殆。”了解敌人又了解自己，则百战不败；不了解敌人而了解自己，可能胜也可能败；既不了解敌人，又不了解自己，那就会每战必败。

孙武用简明扼要的语言，指明了战争指导者了解敌我双方情况与战争胜负的关系，从而揭示了指导战争的普遍规律。这一思想是极富科学价值的。自有战争以来，古今中外的战争指导者，都不能违背这一规律。毛泽东对此曾有高度评价：在《论持久战》一文中指出：“战争不是神物，乃是世间的一种必然运动，因此，孙子的规律‘知彼知己，百战不殆’乃是科学的真理。”这条规律，从哲学意义上讲，是实事求是的朴素的唯物主义思想；从战争理论上讲，是分析判断情况的根本规律；从指导战争的意义上讲，是先求可胜的条件，再求必胜之机的重要抉择。

3.以谋略制胜为核心的用兵思想

谋略，是指用兵的计谋。《孙子兵法》军事思想的核心是谋略制胜。它认为军事斗争不仅仅是军事力量的竞赛，而且是敌我双方政治、经济、军事和外交等综合斗争，也是双方军事指导艺术的较量，即斗智。孙武谋略制胜思想突出体现在以下几个方面：

(1)“庙算”制胜

“多算胜，少算不胜，而况于无算乎！吾以此观之，胜负见矣。”

战前，计算周密，胜利条件多，可能胜敌；计算不周，胜利条件少，不能胜敌；而何况于根本不计算，没有胜利条件呢！我们从这些方面来考察，谁胜谁负就可以看出来。

庙算制胜，主要是指战前要从战争全局上，对战争诸因素进行分析对比，决定打不打？怎么打？用什么部队打？在什么时间、地点打？打到什么程度？如何进行战争准备和后方保障？做到有预见、有计划、有保障，心中有数，打则必胜。也就是说先求“运筹帷幄于之中”，然后才能“决胜于千里之外”。

(2)诡道制胜

“兵者，诡道也”，“兵以诈立”。用兵打仗是一种诡诈行为，要依靠诡诈多变取胜。军事上的诡道是指异于常规的一些做法。“兵不厌诈”，古今常理。在战争的舞台上，如果对敌人讲“君子”之道，就必然被敌所制；如果能较好地运用诡道，造成敌人的过失，创造战机，那就陷敌于被动。这种战例，举不胜举，如，马陵道之战，诸葛亮的“空城计”，日本偷袭珍珠港和诺曼底登陆等等。孙武将诡道归纳为十二法，“能而示之不能，用而示之不用，近而示之远，远而示之近。利而诱之，乱而取之，实而备之，强而避之，怒而挠之，卑而骄之，佚而劳之，亲而离之。攻其无备，出其不意。此兵家之胜，不可先传也。”

(3)“不战而屈人之兵”

“故百战百胜，非善之善者也；不战而屈人之兵，善之善者也”。在战争中，百战百胜，并不是好中最好的，不战而使敌人屈服才是好中最好的。所以，孙武主张“上兵伐谋；其次伐交；其次伐兵；其下攻城。”最好的是以谋制胜，使敌人屈服。其次是通过外交途径，分化瓦解敌人的同盟，迫使敌人陷入孤立，最后不得不屈服。例如，战国时，秦国采取“远交近攻’’的政策，逐步灭了六国，就是以外交手段配合军事进攻而取得胜利的。再次是伐兵，即用武力战胜敌人。最下策是攻城，硬碰硬的攻坚战。孙武指出：“善用兵者，

屈人之兵而非战也，拔人之城而非攻也，毁人之国而非久也，必以全争于天下，故兵不顿，而利可全，此谋攻之法也。”善于用兵的人，使敌人屈服不用直接交战，一定要用全胜的计谋争胜于天下，这样，军队就不至于疲惫受挫，而又能获得全胜的利益。这就是以计谋攻敌的原则和孙武全胜的思想。

当然，“全胜”的思想，不战而胜，是要以强大的武力作后盾的，如果没有强大的军事力量，就不可能达到不战而胜的目的。如，1948 年平津战役时，之所以能取得傅作义起义、和平解放北平的胜利，其前提条件是由于我军西克张家口、东陷天津、百万大军兵临城下，使北平之敌处于一无逃路、二无外援，战则必败的境地，加上我党的政策的感召等。

总之，孙武“不战而屈人之兵”的思想，对后世的影响很大，并为世界所公认。《中国孙子兵法研究会》名誉会长、军事科学院原副院长高锐将军称，“这是军事思想史上的一个独创”，是“最完美的战略”。

孙武还总结了若干作战用兵原则。如：先胜而后求战的原则；示形、动敌的原则；避实而击虚的原则；我专而敌分的原则；因敌而制胜的原则等。

4.“文武兼施，恩威并用”的治军思想

“卒未亲附而罚之，则不服，不服，则难用；卒已亲附而罚不行，则不可用。故令之以文，齐之以武，是谓必取”。“令素行者，与众相得也”。将帅还没有取得士卒的爱戴和拥护就去惩罚他们，他们就不会心服，心不服就很难使用他们去作战。将帅已经取得了士卒的爱戴和拥护，而纪律不能严格执行，也不能使用他们去作战。因此，一方面要用体贴和爱护使他们心悦诚服；另一方面要用严格的纪律使他们行动整齐。这样才能战必胜。平素命令之所以能贯彻执行，都是由于将帅与士卒相互信赖的缘故。

5.朴素唯物论和原始辩证法思想

《孙子兵法》之所以具有极大的时空跨度，经久而不衰，与它反映的朴素唯物论和原始辩证法思想是分不开的。

兵法中反映的唯物论，主要包括三个方面：一是对战争的认识，冲破了“鬼神论”和“天命论”；二是把客观因素作为决定战争胜负的基础；三是注意到时间和空间在军事上的作用。

原始辩证法思想主要表现在能够正确认识战争中各种矛盾的对立统一及相互转化的关系。《孙子兵法》中的辩证概念要领有85对，使用260次之多。如敌我、攻守、胜负、迂直、强弱、勇怯、奇正、虚实、分合、久速等。并充分论述了在一定条件下是可以转化的。

《孙子兵法》作为一部伟大的军事著作，它的科学价值和历史功绩是不可磨灭的。但是，由于它诞生在2000多年前的古代，难免存有时代和阶级的局限。其主要表现：战争观方面未能区分战争的性质；治军方面的愚兵政策；军队补给方面的抢掠政策以及作战原则方面存有某些片面性等。虽然，我们在学习和运用《孙子兵法》中应注意剔析这些缺点，但在认识这部伟大著作时，决不能求全责备。因为《孙子兵法》不仅是春秋战国时期军事思想中最光辉灿烂的部分和杰出的代表，而且它具有超越时间和空间的科学价值，它是我国乃至世界最宝贵的文化遗产之一。

第二节　毛泽东军事思想

毛泽东是伟大的马克思主义者，是伟大的无产阶级革命家、战略家、军事家和著名的军事理论家，是中国共产党、中国人民解放军和中华人民共和国的主要缔造者和领导人。在长期的革命斗争中，以毛泽东为主要代表的中国共产党人，把马克思主义的基本原理同中国革命战争具体实践相结合，创立了中国共产党的科学理论——毛泽东军事思想。毛泽东军事思想不仅过去是指导我军战

胜强大敌人的锐利武器，而且在现在和将来仍然是指导国防和军队建设的理论指南，它是一面鲜艳的胜利旗帜，是我党我军宝贵的精神财富。因此，在新的历史条件下，学习和研究毛泽东军事思想，完整准确地掌握其科学体系，把握其精神实质，对于坚持和发展毛泽东军事思想，并用于指导当前和今后的军事斗争，具有极其重要的意义。

一、毛泽东军事思想的科学含义

毛泽东军事思想是以毛泽东为代表的中国共产党人关于中国革命战争和军队问题的科学理论体系。毛泽东军事思想是马列主义的基本原理和中国革命战争的具体实践相结合的产物，是中国革命战争和军队建设实践经验的科学总结，是中国共产党人集体智慧的结晶，是毛泽东思想的重要组成部分。具体地说，毛泽东军事思想有以下几个重要特征：

(一)毛泽东军事思想是马克思主义的基本原理和中国革命战争具体实践相结合的产物

毛泽东军事思想来源于中国革命战争的伟大实践。当时的中国，是一个以农民为主体的半殖民地半封建的国家，革命的主要斗争形式是战争，主要组织形式是军队。无产阶级的政党怎样组建军队，如何进行革命战争，如何按照中国革命战争的客观规律将革命引向胜利，这是摆在中国共产党人面前的一个特殊而又艰巨的任务。要完成这个任务，需要解决许多特殊而又复杂的问题，在马列主义的经典著作中不可能找到现成的答案，靠照抄照搬外国的经验，是无法取得成功的。以毛泽东为主要代表的中国共产党人，根据中国革命战争的需要，在长期领导中国革命战争的实践过程中，创造性地应用马列主义的科学原理，正确地解决了这些问题，因而形成了具有鲜明中国特色的马列主义军事理论，即毛泽东军事思想。

(二)毛泽东军事思想是中国革命战争和国防建设、国防斗争

实践经验的科学总结

毛泽东军事思想具有鲜明的实践性。中国共产党在领导全国各族人民,为完成民主革命而斗争的过程中,经历了国共合作的北伐战争、土地革命战争、抗日战争和全国解放战争,推翻了帝国主义、封建主义和官僚资本主义三座大山在中国的反动统治,建立了新中国。这场革命战争,其时间之长,规模之大,情况之复杂,道路之曲折,内容之丰富,形式之多样,歼敌数量之多,在中国历史上都是空前的,在世界历史上也是罕见的。这是一场代表人民利益的、得到人民群众广泛参加和支持的人民战争。新中国成立后,又进行了将近3年的抗美援朝战争,以及抗击侵犯边境的自卫反击作战,并从各方面进行了以现代化为中心的国防建设,积累了丰富的实践经验。毛泽东军事思想的基本理论,正是中国革命战争和国防建设、实践经验在理论上的科学概括和总结。

(三)毛泽东军事思想是以毛泽东为代表的中国共产党人集体智慧的结晶

毛泽东作为一名杰出的统帅和军事家,有着超人的才智。但天才来自实践,智慧源于群众,毛泽东军事思想不是他一个人独创的,是毛泽东和他的战友们共同创造的。亿万人民群众和广大指战员的斗争经验和首创精神,全党、全军和全国各族人民,在规模空前的人民战争中发挥出来的聪明才智,成为毛泽东军事思想最宝贵的源泉。

中国革命战争是分布在若干个彼此分割、互不相连的地区发生和发展起来的。从土地革命战争时期的"红色割据"区域,发展到抗日战争时期的各抗日根据地,再发展到解放战争时期的各解放区,基本上都是处于被敌人分割的状态。在这种斗争环境中,各革命根据地不仅独立地创造了适应本地区特点的各种斗争手段,而且造就了一大批能够独挡一面的革命领袖人物,他们对毛泽东军事思想的形成和发展作出了重要的贡献。遵义会议后,逐步确

立了毛泽东在党内和军队中的领导地位，但毛泽东提出的许多路线、方针、政策和其他重大决策，也都经过了党中央的集体讨论，凝聚着老一辈无产阶级革命家的集体智慧。能把集体智慧凝聚成宝贵的结晶，有赖于最高领导人的正确引导和科学总结。我党在领导中国革命战争的过程中，涌现出不少的军事家，毛泽东是老一辈无产阶级军事家中的杰出代表。他善于博采众长，进行科学的归纳和总结，并在一系列军事论著中加以理论升华，发挥了别人所不能起到的重要的主导作用。所以，中国共产党人以集体智慧形成的光辉的军事思想，冠之以毛泽东的名字确实是当之无愧的。

（四）毛泽东军事思想是毛泽东思想的重要组成部分

在取得全国政权以前的22年里，我们党的历史实际上是一部武装斗争的历史。军事斗争是我们党的工作重心，占有最突出的地位。毛泽东和他的战友们，不得不以极大的精力关注战争，研究军事。毛泽东的军事活动，是他一生中最辉煌、最成功的部分。他的军事著作在其全部著作中占有大量篇幅，他的军事思想在其整个思想体系中占有重要地位。因此我们说，毛泽东军事思想是毛泽东思想的重要组成部分。

二、毛泽东军事思想的形成和发展

（一）毛泽东军事思想产生的历史条件

1.半殖民地半封建的中国社会性质是毛泽东军事思想产生的社会条件

在半殖民地半封建的中国，帝国主义、封建势力和官僚资产阶级三位一体的统治，对人民大众进行残酷的剥削和压迫，造成中国经济上的贫穷落后，政治上对外没有民族独立，对内没有民主自由，这就使帝国主义和中华民族的矛盾，封建势力、官僚资产阶级同人民大众的矛盾，成为中国社会的主要矛盾。在半殖民地半封建的中国社会里，政治经济的发展是极端不平衡的。经济上，现代化的工业和交通与占优势的自给自足经济并存，现代化的城市与

经济停滞的落后农村并存；政治上，由于中国是多个帝国主义实行间接统治，军阀林立，分裂割据，造成连年不断的军阀混战和不统一的状态。由于中国社会的这些特点，使中国革命和革命战争同资本主义国家相比，有着许多特殊而又复杂的问题需要解决。譬如，武装斗争的极端重要性问题，革命和革命战争的领导权问题，革命战争的道路问题，农民在革命战争中的地位和作用问题，以农民为主要成分的革命军队的建设问题，指导战争的战略战术问题，党的建设问题，统一战线问题，等等。要解决这些特殊而又复杂的问题，必须从中国的实际情况出发，创立适合中国国情、适应中国革命战争需要的军事理论。马克思、恩格斯指出："一切划时代的体系真正的内容都是由于产生这些体系的那个时期的需要而形成起来的。"毛泽东军事思想科学体系的形成正是如此。

2. 马克思列宁主义及其军事理论是毛泽东军事思想产生的理论基础

马克思列宁主义是指导无产阶级革命事业走向胜利的科学。辩证唯物主义和历史唯物主义的原理与战争和军队的实践相结合而产生的无产阶级军事理论，是马克思列宁主义的重要组成部分。马克思列宁主义的军事理论是由马克思、恩格斯创立和奠基的。他们深刻地分析和总结了所处资本主义时代发生的大小数十次战争和重要战役战斗的经验教训，从而创立了无产阶级的军事理论。俄国十月革命胜利后，唤醒了中国人民的觉悟，使一些先进的中国人为之振奋，促使他们向指导十月革命胜利的无产阶级思想体系求救，于是在中国兴起了一个学习和宣传马克思列宁主义的热潮。随着马列主义在中国的传播，马克思列宁主义的军事理论也随之传入中国。马克思列宁主义军事理论，是全世界无产阶级和被压迫人民进行革命武装斗争的强大思想武器，同时又在革命武装斗争的实践中不断得到发展。它在中国的传播和应用，使中国革命战争有了科学的军事理论基础，而中国革命战争的实践，又使这个

理论不断地得到丰富和发展。具有中国特色的毛泽东军事思想，就是马克思列宁主义的基本原理与中国革命战争实践相结合的产物，对马克思列宁主义军事理论的创造性发展。

3.中国共产党的成立及其军事实践活动是毛泽东军事思想产生的根本条件

阶级性和实践性是马克思列宁主义理论的两个基本特征。马克思列宁主义是指导无产阶级和革命人民斗争的理论，只有无产阶级才能彻底地运用这个理论，在革命的实践中把这个理论变成现实。正如马克思在《黑格尔法哲学批判》导言中指出："哲学把无产阶级当做自己的物质武器，同样地，无产阶级也把哲学当做自己的精神武器。"马克思列宁主义和中国工人运动相结合，工人阶级作为独立的政治力量登上历史舞台，一大批共产主义知识分子的涌现，为中国共产党的成立奠定了思想基础和组织基础。中国共产党的成立，又使马克思列宁主义能够更好地同中国革命和革命战争的具体实践相结合，自觉地传播和运用马克思列宁主义及其军事理论，这就为毛泽东思想及其组成部分——毛泽东军事思想的产生，创造了根本的条件。

4.中外历史上优秀的军事思想遗产是毛泽东军事思想的一个重要理论来源

毛泽东军事思想不仅是马克思列宁主义的基本原理同中国革命战争的具体实践相结合的产物，而且批判地吸取了古代、近代和现代的中外优秀军事思想，是集古今中外优秀军事思想的大成。中国古代战争繁多，兵学兴盛，总结古代千百次战争的丰富经验，所留下来的宝贵军事遗产，记载了大量的军事资料和战争经验，是中华民族灿烂文化遗产的一个重要部分。中国古代军事思想对后世有很大影响，自然也影响到毛泽东军事思想的形成和发展。从毛泽东的军事著作所引用的有关资料来看，他阅读和研究了大量的中国古代军事理论和战争谋略方面的兵书。有人做过一个统

计,在公开发行的毛泽东著作中引用“五四运动”以前的中国历史资料共 218 处,其中引文 94 处,涉及中国历代人物和典籍的 64 处,涉及中国历史事件和战例的 60 处。他将中国军事古籍中的大量思想资料,通过改造和创造性的发挥,赋予了新的含义。

毛泽东军事思想还有选择地批判地吸取了外国军事思想中一些合理的东西。在毛泽东的军事著作中,就曾引用了 19 世纪法国资产阶级军事家拿破仑、俄国资产阶级军事家库图佐夫等指挥的战役来阐明战争指导问题。毛泽东在写《论持久战》一书以前,就已读过德国著名资产阶级军事家克劳塞维茨的《战争论》,并进行了深入的研究,还在延安专门成立了研读小组。所以,在毛泽东的军事著作中,克劳塞维茨的一些观点就更为多见。这说明,中外历史上的优秀军事思想遗产,也是毛泽东军事思想产生的重要条件。

(二)毛泽东军事思想的形成和发展

毛泽东军事思想,作为马列主义军事科学普遍真理与中国革命战争实践相结合的军事理论体系,它的形成与发展,大体经历了四个阶段:即土地革命战争时期初步形成,抗日战争时期基本成熟,解放战争时期得到全面发展,建国后进一步丰富和完善。毛泽东军事思想,是一个开放的军事理论体系,既具有指导实践的功能,又具有在实践中不断充实和完善自身科学体系的作用。

1. 毛泽东军事思想在土地革命战争时期初步形成

1927 年,正当北伐战争取得节节胜利的关键时刻,以蒋介石为代表的资产阶级和买办官僚阶级叛变革命,发动了“4.12”反革命事变,大肆屠杀共产党人,使大革命归于失败。在中国革命所面临的这一紧要历史关头,严酷的斗争形势,逼迫着共产党人思考革命走什么道路的问题。毛泽东于 1927 年 7 月提出“须知政权是由枪杆子中取得的”,经过同年 9 月领导湘赣边界秋收起义并进军井冈山开创革命根据地,到 1931 年领导中央革命根据地军民,先后粉碎国民党军第一、二、三次“围剿”作战的实践,初步创立了毛泽

东军事思想。一是提出了武装革命的理论，强调掌握军队进行武装斗争的重要性。二是提出了无产阶级的建军原则。三是在总结战争实践经验的基础上，提出了人民战争的基本理论及其战略战术原则。至此，毛泽东运用辩证唯物主义和历史唯物主义的方法，在领导和考察军事斗争实践活动中，实事求是地总结了中国革命战争的丰富经验，初创了毛泽东军事思想。

2. 毛泽东军事思想在抗日战争时期基本成熟

1935 年冬，红军经过二万五千里长征的浴血奋战到达陕北以后，毛泽东在对马列主义哲学进行深入研究阐述的同时，对我党我军长期作战建军的经验，进行了科学的总结。1936 年至 1939 年，毛泽东在撰写含有丰富的军事内容的哲学著作《实践论》和《矛盾论》的前后，撰写了《中国革命战争的战略问题》、《论抗日游击战争的基本战术——袭击》、《抗日游击战争的战略问题》、《论持久战》、《论新阶段》、《战争和战略问题》等一系列重要军事理论著作，使毛泽东军事思想在理论上形成为一个完整的科学体系。这标志着毛泽东军事思想的科学体系已经建立起来，并达到全面成熟的程度。

3. 毛泽东军事思想在解放战争时期得到全面发展

抗日战争胜利前后和解放战争时期，是毛泽东军事思想在大规模的战争实践中经受检验并进一步达到重大发展和全面成熟的阶段。毛泽东等老一辈无产阶级军事家，根据敌我双方政治形势和军事力量的变化，成功地组织和领导了对日伪军的大反攻、解放战争及其各次重大战役，及时科学地总结了作战建军等方面的经验，先后撰写了《论联合政府》、《关于重庆谈判》、《以自卫战争粉碎蒋介石的进攻》、《集中优势兵力、各个歼灭敌人》、《三个月的总结》、《解放战争第二年的战略方针》、“十大军事原则”以及各次重大战役的作战方针等文电，使毛泽东军事思想进一步得到了丰富和发展。第一，不仅丰富了关于战略防御的理论，还创造性地发展了战略进攻的理论。第二，人民军队的思想又有了新的发展。明

确提出了要以中国人民的意志为意志，为“打倒蒋介石，解放全中国”而战，从而，把全心全意地为中国人民服务的宗旨的理论更加具体化；强调加强军队政治工作，提出了开展“诉苦”、“三查”等新式整军运动；进一步发展了军队内部的政治、经济、军事三大民主；强调加强野战兵团正规化及各兵种的建设，使我军开始向现代化和正规化迈进。第三，人民战争思想进一步丰富和发展。毛泽东根据战争的政治目的，明确提出，必须和人民群众亲密合作，开展最广泛的人民战争。无论在宣传、动员和组织广大人民群众，革命战争的组织与斗争方式的运用，以及直接支援战争的方式方法等方面，都有了重大发展。并根据战争形势的发展，还适时地提出开展正面战场的军事打击与国民党统治区人民的反蒋政治运动相结合的“两条战线”斗争的理论。第四，提出了以打歼灭战为核心的“十大军事原则”，从而使歼灭战的思想更加理论化。从而使毛泽东军事思想成为更加科学的理论体系。

4. 毛泽东军事思想在建国后进一步丰富和完善

建国后，在保卫祖国安全和国防现代化的建设中，毛泽东军事思想又进一步得到了发展。通过对抗美援朝战争的指导和总结，使毛泽东军事思想中的战争观、人民军队、人民战争及其战略战术等理论，都有了重大发展。(1)在战争观方面。以毛泽东为代表的中国共产党人，把无产阶级国际主义和爱国主义思想紧密地结合起来，积极地履行无产阶级的国际主义义务，毅然地作出了“抗美援朝，保家卫国”的出兵决策。(2)在人民战争方面。毛泽东提出，在国内，紧紧依靠全国劳动人民和各民主党派以及一切爱国民主人士在共产党领导下的巩固团结；在国际范围内，依靠和平民主阵营的团结及世界爱好和平人民的支持。总之，“我们的战争是人民战争，全国人民支援，中朝两国人民并肩战斗”。用劣势装备战胜优势装备之敌。(3)在战略战术方面。毛泽东提出了同高度现代化敌人作战的一系列新的军事指导原则。他针对敌人强大，拥有

现代化武器装备;异国作战;战场狭小;我军参战军兵种多,协同作战困难等新情况,及时总结作战经验,提出了在运动战中"对美英军目前应实行战术的小包围,打小歼灭战"的原则;随后又把阵地战提高到战略地位,提出并成功地运用了依托以坑道为骨干的坚固阵地,积极开展攻防作战等原则,使阵地战的理论有了根本性的发展;把夜战的地位由战术范围发展成战役甚至战略范围,还特别强调了对空防御和后勤保障。(4)在军队建设指导方面。毛泽东针对艰苦的、国际性战争的特定条件,对加强党对军队的领导,加强政治思想工作等提出了许多新的论述。并提出了组织部队赴朝轮番作战,加强各军兵种建设等许多新的观点。

根据我军在新的历史条件下的建军使命,毛泽东、朱德、周恩来等在20世纪50年代初期就明确地提出了"建设正规化、现代化的国防部队"的光荣任务。论证了办好军队院校、培养治军人才、加强军事训练的重要性,使我军各军兵种的建设、军事院校的创办、国防工业和国防科技的兴起,都取得了辉煌的成就。随着国际风云的变化,毛泽东等老一辈革命家提出过一系列加强国防、保卫祖国的方针、原则和理论。在军事实践活动中运用这些方针、原则和理论进行指导,先后取得了中印边境、中苏边境、中越边境自卫还击战以及历次海防、空防作战的胜利,我军革命化、正规化和现代化建设也取得了长足的进步。同时,也使毛泽东军事思想在新的斗争实践中不断吸取新营养,继续得到完善和发展。

三、毛泽东军事思想的主要内容

毛泽东军事思想博大精深,是一个完整的科学体系,内容非常丰富。主要包括无产阶级的战争观和方法论、人民军队建设理论、人民战争思想、人民战争的战略战术和国防建设理论五个部分。这五个部分的内容是一个互相联系的整体。无产阶级的战争观和方法论,是毛泽东研究和指导战争的基本立场、观点和方法,揭示了中国革命战争的指导规律,是毛泽东军事思想的理论基础;人民

战争思想是我军从事革命战争的根本指导思想，是毛泽东军事思想的核心；人民军队思想是建设人民军队的指南，人民军队生存、发展于人民战争之中，是实行人民战争的骨干力量；人民战争的战略战术是适应人民战争需要的战略原则和作战方法，是人民战争取得胜利的保证；国防建设理论是毛泽东军事思想在建国后新的历史条件下的开拓性发展，阐明了和平时期国防建设的重要性，提出了国防建设的指导思想、方针、原则，是实现国防现代化的指南。

(一)无产阶级的战争观和方法论

无产阶级战争观和方法论，就是把马克思主义的辩证唯物论和历史唯物论创造性地运用于战争和军事领域，观察和分析战争的基本问题，认识和运用军事领域的辩证规律，提出和阐明的关于研究和指导战争的基本观点和基本方法。如关于战争的根源和本质，战争与政治、战争与经济、战争与和平、战争与革命的关系，战争的性质和共产党人对待战争的态度，战争胜负的基本因素，战争的目的和消灭战争的途径，以及研究指导战争的认识论和方法论等等。

在战争观问题上，毛泽东的主要观点是：(1)战争是随着私有财产和阶级的产生而产生的，用以解决阶级和阶级、民族和民族、国家和国家、政治集团和政治集团之间，在一定发展阶段上的矛盾的一种最高的斗争形式。(2)战争是政治的特殊手段的继续，政治是不流血的战争，战争是流血的政治。和平时期的斗争是政治，战争也是政治，战争与和平既互相排斥，又互相联结，并在一定条件下互相转化。(3)经济是进行战争的物质基础，战争不但是政治和军事的竞赛，而且还是经济的竞赛。(4)战争引起革命，革命制止战争。(5)人类社会只有进步到消灭私有制、消灭阶级和国家的时候，战争才能从根本上消除。(6)帝国主义和霸权主义是现代战争的根源。(7)战争的政治目的决定战争的政治性质，战争有正义和非正义之分，一切进步的战争都是正义的，一切阻碍进步的战争都

是非正义的，共产党人要拥护正义的战争，反对非正义的战争。(8)两军相杀的战争，其军事目的是保存自己、消灭敌人，它是战争自身的本质，是一切战争行动的根本依据。(9)战争的胜负主要地决定于作战双方的军事、政治、经济、自然诸条件，与此同时，还决定于作战双方的主观指导能力和人的自觉能动性的发挥等。

在研究、指导战争的认识论和方法论问题上，其基本点是：(1)共产党人研究和认识战争的目的是为了消灭一切战争，实现人类的永久和平。(2)战争虽是一种特殊的复杂的社会现象，但和世界上其他事物一样，有其固有的客观发展规律，即战争双方相互矛盾着的基本因素的本质的、必然的联系，及其一般发展趋势。(3)战争规律是可以认识的，我们不仅要研究战争的一般规律，而且更要研究战争的特殊规律；不仅要研究战争的客观规律，而且要研究战争的指导规律。(4)一切战争指导规律都是发展的，研究指导战争要从实际出发，着眼其特点和发展，客观全面地了解和掌握敌我双方各方面的情况，找出其行动的规律，使主观指导符合客观实际。(5)战争指导者要有战略头脑和全局观念，善于关照全局，把握关节。(6)要尊重战争的客观规律，在既定的客观物质条件基础上，充分发挥人的自觉能动性，争取战争的胜利。

(二)人民军队建设理论

以毛泽东为代表的老一辈无产阶级革命家、军事家，把创建人民军队作为进行武装斗争的首要问题和实现革命理想的最主要手段，强调没有一个人民的军队便没有人民的一切。在革命战争年代，主要的斗争形式是战争，而主要的组织形式是军队。为了把以农民为主要成份的军队建设成为一支无产阶级性质的新型人民军队，毛泽东在长期的战争实践中，总结和提出了一整套建军的理论和原则。

1.人民军队的性质

毛泽东从“军队是国家政权的主要成份”、“是阶级压迫的工

具”的原理出发,提出了“枪杆子里面出政权”和“党指挥枪”的思想,指明我军是中国共产党领导下的执行无产阶级革命政治任务的武装集团。坚持中国共产党对军队的绝对领导,是确保人民军队的无产阶级性质的根本原则。

2.人民军队的宗旨

人民军队是为无产阶级利益服务的工具。由此决定了这支军队的无产阶级性和人民性的统一。毛泽东指出:“紧紧地和中国人民站在一起,全心全意地为中国人民服务,就是这个军队的唯一宗旨”。全心全意为人民服务的宗旨,是我军建军原则的核心,是我军区别于其他任何军队的本质特征。我军在革命战争和保卫祖国的长期斗争中,始终遵循这一宗旨,从而赢得了人民群众的拥护和爱戴。

3.人民军队政治工作的三大原则

开展强有力的政治工作,是毛泽东建军思想的一个突出特点,是保持我军无产阶级性质,提高战斗力,促进军队建设的可靠保证。我军的政治工作,随着革命战争的发展而逐步完善。形成了官兵一致、军民一致和瓦解敌军的三大原则。官兵一致的原则,体现了我军内部上下级之间政治上平等的关系,这是与旧式军队的根本区别之一;军民一致的原则,是人民军队本色的体现;瓦解敌军的原则,是促使敌人从内部瓦解的有力武器,是加速敌人崩溃的战略性原则。

除以上三项重要内容以外,还有实行政治、经济、军事三大民主;实行三大纪律、八项注意;人民军队要不断提高革命化、现代化、正规化建设水平;发扬勇敢战斗、不怕牺牲和艰苦奋斗的优良传统和作风等。

(三)人民战争思想

人民战争是我党历来坚持的指导战争的根本路线,是我党唯一正确的战争指导思想,是毛泽东军事思想的核心内容。

1.人民战争思想的含义

人民战争是指广大人民群众为反抗阶级压迫或抵御外敌入侵而组织和武装起来进行的战争。

人民战争具有两个基本特征:一是战争的正义性。在毛泽东看来,战争的性质既取决于它的政治目的,又取决于它的社会效果,就是能否促进历史的进步,而其根本标志在于是否符合广大人民群众的根本利益。战争的正义性是实行人民战争的首要条件和政治基础。二是战争的群众性。战争的群众性是指战争必须有广大人民群众支持和参加,这是人民战争的重要标志。历史上凡是具备这两个特征的战争都可称作人民战争。但是,我党领导的人民战争,较之一般意义上的人民战争,群众性更广泛,革命性更彻底,组织性更严密。

人民战争思想的基本精神是:在中国共产党的领导下,以人民军队为骨干,坚决依靠广大人民群众,实行主力兵团与地方兵团相结合,正规军、地方武装、民兵与游击队相结合,武装斗争与非武装斗争相结合的人民战争。总之,它是中国历史上最完全、最彻底的人民战争,是"真正的人民战争"。

2.人民战争思想的理论基础

以毛泽东为代表的中国共产党人,在领导中国革命战争的实践中,创造性地发展了马列主义关于人民战争的理论,对实行人民战争的必要性和可能性以及如何实行人民战争问题,作了系统的论述,阐明了人民战争的理论基础和政治基础,实行人民战争的指导原则,创立了具有中国特色的人民战争思想。

(1)人民群众是战争胜负的决定力量

战争是力量的抗争,人 战争的主体是人民群众,人民群众是社会发展变革的决定力量 是战争胜负的决定力量。要准确地理解和把握人民战争思想 必须首先认识人民群众在战争中的作用。毛泽东曾说:"人民 与人民,才是创造世界历史的动力"。

这就是毛泽东人民战争思想的根本出发点和理论基础。

早在土地革命战争时期,毛泽东就指出:“革命战争是群众的战争,只有动员群众才能进行战争,只有依靠群众才能进行战争。”中国革命战争的历史和实践证明,人民群众是人民军队赖以生存和发展的条件,是战争中一切力量的源泉,是战争胜负的决定力量。

(2)战争的正义性是实行人民战争的政治基础

战争是政治的继续,是为一定的阶级、政治集团的利益服务的。历史上的战争,虽然千差万别,但按其性质,不外乎两大类:一类是正义战争,一类是非正义战争。正义战争是进步的,符合人民群众根本利益,人民群众不但真心拥护,积极支持,而且踊跃参加。相反,非正义战争是退步的,必然要遭到人民群众的坚决抵制和反对。战争的正义性是实行人民战争的政治基础,只有正义的革命战争,才能实行最广泛的人民战争。

(3)战争胜负的决定因素是人不是物

人和武器是构成战斗力的两个基本要素,正确处理人与武器的关系,是人民战争思想的一个重要理论问题。

毛泽东根据历史唯物主义的基本原理,批判了“唯武器论”的观点,科学地阐明了人在战争中的地位和作用。他指出:武器是战争的重要因素,但不是决定的因素,决定的因素是人不是物。力量对比不但是军力和经济力的对比,而且是人力和人心的对比。决定战争胜负的是人民,而不是一两件新式武器。这是毛泽东同志在战争问题上对人与武器关系的精辟论述和高度概括。人是战争胜负的决定因素,在一定的物质基础上,谁充分发挥了人的主观能动作用,谁就能赢得战争的胜利。

武器是战争胜败的重要因素。毛泽东在强调人是战争胜败决定因素的同时,决不否定武器的重要作用。

(4)马克思主义政党的正确领导是实行人民战争的必要条件

人民战争作为战争的指导思想，不是群众起来就可以自发形成的，它必须有战争的领导条件。人民战争领导者必须具备两个条件：一是真正代表人民群众的利益，反映人民群众的根本愿望，全心全意为人民群众谋取利益；二是懂得和掌握群众路线的指导方法，善于制定有利于调动群众积极性的方针和政策。这两个条件，唯有马克思主义的政党才能具备。毛泽东的人民战争与一般意义上的人民战争有着本质的区别。中国共产党的正确领导是实行人民战争的必要条件。

3. 毛泽东人民战争思想的主要内容

毛泽东人民战争思想的内容极为丰富，主要有：坚持中国共产党对人民战争的统一领导；结成最广泛的革命统一战线；实行以人民军队为骨干的三结合的武装力量体制；以武装斗争为主与其他斗争形式密切结合；建立巩固的革命根据地；实行灵活机动的战略战术。

（四）人民战争的战略战术

人民战争的战略战术，体现了毛泽东人民战争思想的战略指导原则和作战方法，是毛泽东高超的战争指导艺术的总结，它揭示了中国革命战争的指导规律，是毛泽东军事思想中十分精彩的部分。

人民战争战略战术的主要内容是：(1)实行积极防御，反对消极防御。(2)把进攻与防御有机地结合起来，在战略上实行内线的持久的防御战的同时，在战役战斗上实行外线的速决进攻战。(3)运动战、阵地战、游击战三种形式紧密结合，适时进行改变主要作战形式为主要内容的军事战略转变。(4)做好战争准备，不打无准备、无把握之仗。(5)集中优势兵力，各个歼灭敌人。(6)以歼灭战为主，辅之以消耗战。(7)慎重初战，实行有利决战，避免不利决战。(8)实行军事打击与政治上的争取和瓦解相结合，加速战争胜利的进程。(9)实行作战指导的主动性、灵活性和计划性，充分发

挥人的主观能动性。等等。

从总体上说，把握人民战争战略战术，要着重把握以下几点：一是保存自己、消灭敌人的战争目的是我军一切战略战术原则的依据；二是基本原则是承认积极防御，反对消极防御；三是从实际情况出发，实行灵活机动的战略战术；四是以弱胜强是我军战略战术的显著特点；五是我军战略战术是建立在人民战争基础上的。所以从本质上说，我军战略战术是人民战争的战略战术。

（五）国防建设理论

建国前，在毛泽东军事思想的形成过程中，就有关于国防建设的论述。建国后，毛泽东从实际情况出发，适应新形势新任务的需要，总结国防建设和国防斗争的实践经验，创立了国防建设理论。

1.建设现代化、正规化的国防军，抵御外敌入侵

毛泽东指出，我们将不但有一个强大的陆军，而且有一个强大的空军和一个强大的海军。并亲自领导了我军现代化、正规化建设。在他的亲自主持下，颁布了各种条令、条例，开办了各类正规的军事院校，加强了部队训练，颁布了新中国第一部兵役法，使我军实现了由步兵为主的单一陆军向诸军兵种合成军队的转变。

2.确立了向国防科技尖端发展的战略

毛泽东指出，我们不但要有更多的飞机大炮，而且还要有原子弹。在今天这个世界上，我们要不受人家欺负，就不能没有这个东西。在这个战略思想的指导下，在自力更生的基础上，实行了常规武器与尖端武器相结合发展，并优先发展尖端战略武器的方针，研制、生产出了原子弹、氢弹、卫星和导弹等一系列的新式武器和装备。

3.积极防御战略思想有了新的发展

建国后，毛泽东根据国家安全利益的需要，从国际形势和我国的具体情况出发，确立了我国的国防战略、国防建设的目标和方针。1956年，毛泽东批准了中央军委提出的阵地战结合运动战为

未来反侵略战争的主要作战形式的积极防御的战略方针。以后，他又反复强调这一思想。50 年代以后，毛泽东又相继提出“全民皆兵”和“深挖洞、广积粮、不称霸”的战略思想

四、毛泽东军事思想的历史地位

毛泽东军事思想是马列主义军事思想宝库中一颗璀璨的明珠，在中国军事思想发展史上具有划时代的意义，在世界军事思想发展史上独树一帜，具有重要的历史史地位。

（一）毛泽东军事思想对马列主义军事理论作出了重大而独特的贡献

毛泽东创造性地运用和发展了马列主义的军事理论，并将其发展到一个新的高度，极大地丰富了马列主义军事科学的理论宝库。

毛泽东的主要贡献在于：开创了一条农村包围城市、武装夺取政权的革命道路；创建了一支新型的人民军队；丰富和发展了马列主义的人民战争思想；创造了适合中国特点的人民战争的战略战术；科学地阐明了关于研究和指导战争的战争观和方法论。

（二）毛泽东军事思想在世界上具有广泛而深刻的影响

在中国革命战争取得胜利后，毛泽东军事思想受到世界各国的普遍重视，特别是到了 20 世纪 50 年代后期，在世界范围内逐渐形成了一个研究和学习毛泽东军事思想的热潮，许多国家还成立了毛泽东军事思想的研究会和学习会。

在美国、英国、法国、德国和日本，出版了不少毛泽东的军事著作。在越南、莫桑比克、津巴布韦、安哥拉等第三世界国家的民族解放斗争中，毛泽东军事思想发挥了巨大的作用，受到普遍欢迎。毛泽东军事思想的理论和实用价值得到举世公认，作为人类优秀文化的灿烂结晶，在世界军事理论殿堂中享有显赫的地位。

（三）毛泽东军事思想是我军克敌制胜的法宝

毛泽东军事思想运用辩证唯物主义和历史唯物主义的原理，

批判地吸取了古今中外优秀的军事思想遗产，是最科学、最先进、最完整的军事理论。毛泽东思想既揭示了中国革命战争的特殊规律，又反映了现代战争和国防建设的一般规律，是经过实践检验过的科学真理。尽管现在国际国内形势都发生了巨大变化，科学技术发展日新月异，但它对我军打赢高技术条件下的局部战争，仍具有普遍的指导意义。无论过去、现在和将来，毛泽东军事思想都是我军克敌制胜的法宝。

第三节　邓小平新时期军队建设思想

邓小平是中华民族的一代伟人，也是当今世界的一代伟人。

他是建设有中国特色社会主义伟大事业的开拓者，是中国社会主义改革开放和现代化建设的总设计师，也是新时期军队建设的总设计师。

邓小平的军事生涯，在他光辉一生中占有重要位置。新民主主义革命时期，邓小平作为人民军队的创建者和重要领导人之一，为民族独立、人民解放和新中国诞生，建立了不朽功勋。进入社会主义改革开放和现代化建设时期，邓小平作为全党全军全国各族人民公认的享有崇高威望的卓越领导人，以巨大的政治勇气和理论勇气，在开辟建设有中国特色社会主义道路的历史进程中，开创了一条有时代精神和中国特色的军队和国防建设道路，创造性地总结和提出了关于新时期军队和国防建设的一套理论、方针和原则。这些理论、方针和原则，是邓小平对当代中国及其军队和国防建设最重要的贡献之一，是当代中国军事思想的瑰宝。本节重点介绍邓小平新时期军队建设思想的科学含义、主要内容及地位和作用。在学习时只有结合毛泽东军事思想和邓小平理论，才能从总体上了解邓小平新时期军队建设思想体系的产生、形成和发展，并深刻理解其时代意义和科学价值。

一、邓小平新时期军队建设思想的科学含义

邓小平新时期军队建设思想，是邓小平在中国社会主义建设的新的历史时期，关于军队建设及有关军事问题的科学理论体系。其含义主要包括以下三个方面：

（一）邓小平新时期军队建设思想是马列主义军事理论与当代中国实际和时代特征相结合的历史产物

邓小平新时期军队建设思想的产生，并被确定为新时期军队和国防建设的指导思想，不是偶然的，根本原因在于我国军队和国防建设所处的历史条件发生了重大的历史变化。

一是国际环境发生了变化。这主要在于当今世界的时代主题发生了变化。和平与发展是当代世界的两大主题。战争与革命的时代主题在特定的历史条件下转换为和平与发展的时代主题。围绕时代主题的变化，世界基本矛盾运动出现新的力量组合和新的斗争焦点，对我军新时期的军事斗争和军队建设提出了新的挑战，也提供了新的机遇。

二是国内情况出现了新变化。粉碎“四人帮”的胜利从危机中挽救了党和国家，以党的十一届三中全会为标志，党和国家工作重心转移到社会主义建设上，以经济为中心，坚持四项基本原则，实行改革开放，建立社会主义市场经济，进一步解放和发展生产力，党领导全党和全国各族人民自力更生，艰苦创业，为把我国建设成为富强、民主、文明的社会主义现代化的国家而奋斗。这些，对军队和国防建设提出了更高的要求。

三是军队建设的自身特点也有了新的变化。自从邓小平重新回到军队工作以来，我军逐步进入了建军史上从未有过的发展新阶段。邓小平提出了以现代化为中心的军队和国防建设目标和任务，军队和国防建设指导思想实行战略性转变，军队建设走上新的征途，步入新的发展轨道。

邓小平新时期军队建设思想正是带着这样一些历史特征，适

应这样的历史需要形成和发展起来的。

（二）邓小平新时期军队建设思想是毛泽东军事思想的继承和发展

邓小平作为我们党第一代领导集体的重要成员，对毛泽东军事思想的形成和发展作出重大贡献。作为党的第二代领导集体的核心，邓小平适应新时期军队和国防建设的客观需要，以大胆创新的精神和求真务实的态度，运用马列主义军事理论，毛泽东军事思想的立场、观点和方法，研究新情况，解决新问题，提出了一系列新时期军队和国防建设的理论、方针和原则，揭示了新时期武装力量建设和军事斗争的基本规律，为创立新时期国防建设的正确的指导思想作出了重大贡献。

江泽民指出：小平同志既是我国经济建设和改革开放的总设计师，也是我军建设和改革的总设计师，我军建设十年来所取得的一切成就和进步，都是他正确领导的结果，都凝聚他的智慧和心血。他把马克思主义的实际和我军的实际相结合，提出了新时期加强军队建设的方针原则，丰富和发展了毛泽东军事思想。

（三）邓小平新时期军队建设思想，是邓小平理论的重要组成部分

邓小平理论是邓小平新时期军队建设思想的理论指导。我们军队建设和改革是整个国家建设和改革的重要组成部分。四个现代化就有国防现代化的问题。邓小平新时期军队建设思想，就是邓小平理论与新时期中国军队建设实际相结合的产物。首先，解放思想，实事求是，是邓小平理论的精髓，也是邓小平新时期军队建设思想的理论基础。其二，关于时代主题的理论，既是邓小平理论的一块重要基石，是我们正确认识国际战略环境，作出一系列战略决策的重要依据，同时，也是邓小平新时期军队建设思想的重要内容。其三，以经济建设为中心，坚持改革开放，坚持四项基本原则、"一个中心，两个基本点"的基本路线，是邓小平理论的核心。

而正是这一点构成了邓小平新时期军队建设思想的灵魂，规定了我军以现代化建设为中心，建设一支强大的现代化、正规化革命军队的总目标。并强调，在服从国家经济建设大局的同时积极搞好自身建设。

二、邓小平新时期军队建设思想的主要内容

邓小平新时期军队建设思想博大精深，内容极为丰富。主要包括：

(一)军队和国防建设指导思想实行战略性转变

在新的历史条件下，邓小平把马克思列宁主义基本原理与当代中国实际和时代特征相结合，在军事领域强调根据国际大局、国内大局，确定建军的正确原则和方针。基于时代特征，根据对战争与和平问题的新判断，适应党和国家工作重点的转移，邓小平在1985年5月23日至6月6日召开的中央军委扩大会议作出了军队和国防建设指导思想实行战略性转变的重大决策。这是邓小平新时期军队建设思想全面形成的一个重要标志，也是我军建设史上重要的里程碑。

1.科学把握时代主题

研究和指导军事，应该着眼其特点和着眼其发展。这是毛泽东把马列主义军事理论的基本原理同中国革命战争的具体实践相结合的一条基本经验。在新的历史条件下，邓小平创造性地继承毛泽东军事思想的立场、观点和方法，始终把关注和研究国际形势的发展和变化，作为军队和国防建设实施战略指导的重要前题之一。

在党的十一届三中全会前，我们党和世界共产党人认为，我们处于帝国主义与无产阶级革命的时代，其基本特征是战争与革命。结论是：不是战争引起革命，就是革命制止战争。进入80年代后，国际形势出现了一些新情况：第一，资本主义国家之间经济上的相互依存性越来越大，合作协作得到加强，其矛盾远未达到引发战争

的程度；第二，两大社会制度体系之间，以美苏为首的两大集团之间，力量大体平衡，尽管存在着激烈的军备竞赛和意识形态斗争，但也没发展到爆发世界大战的地步；第三，资本主义国家加强了对经济的国家干预和自我调节能力，生产力得到很大提高，从而缓和了国内无产阶级与资产阶级的矛盾，因而革命的条件还不成熟；第四，广大发展中国家与发达国家之间的差距越来越大，已经影响到世界经济的进一步发展；第五，国际竞争的重点已经由军事竞争转向经济技术的竞争，各国都在制订新的经济发展战略，推行新的科技发展计划，以在国际竞争中占据有利地位；第六，随着东欧剧变和苏联的解体，国际战略格局开始向着多极化的方向变化。旧的秩序逐渐被打破，新的秩序尚未建立。在这个过程中，世界各种矛盾依然存在，但发生了深刻的变化，国际力量开始重新分化组合，世界各种矛盾的焦点从"战争与革命"转向"和平与发展"，整个世界处在一个大变动的历史时期。邓小平以其伟大战略家的眼光，及时洞察了这些重大变化，提出了和平与发展是时代主题的论断。1985 年 3 月，他在会见日本朋友时指出："现在世界最大的问题，带全球性的战略问题，一个是和平问题，一个是经济问题或者说发展问题。和平问题是东西问题，发展问题是南北问题。概括起来，就是东西南北四个字。南北问题是核心问题"。"和平与发展是时代主题"的论断，表明了和平与发展具有全球战略性意义，是全人类的重要战略任务。但是，这并不意味着世界已经进入了太平盛世，相反，和平还面临着种种威胁，发展还面临着巨大障碍。霸权主义是世界最危险的战争策源地，是危害世界和平、安全和稳定的根源。1992 年邓小平视察我国南方时指出："世界和平与发展这两大问题，至今一个也没有解决。"这说明，要实现世界的持久和平和人类的共同繁荣，任重道远，还需要进行长期的艰巨斗争。

江泽民对邓小平关于时代主题的论断给予了充分肯定和高度评价。江泽民认为，邓小平以其战略家的远见卓识，创造性地运用

马列主义的立场、观点和方法，准确划清了战争与和平、发达国家与发展国家等不同力量的界限，并通过对不同力量矛盾运动的辩证考察，科学预见到国际形势的发展趋势。

2.正确认识战争与和平问题

要认识和平与发展问题，就必须研究战争与和平问题。邓小平在研究国际局势时十分重视研究战争与和平问题，并对当代的战争与和平现象作出了新的科学的认识和判断。这些认识和判断是确定新时期军队和国防建设正确原则和方针的认识基础，也是学习邓小平新时期军队建设思想需要首先领会的一个重要问题。

新中国成立后，我国对战争与和平问题的认识，经历了一个随形势变化和认识深化而不断发展的过程。

建国初期，我国在这些问题上的基本看法是讲两句话，即存在“战争可以避免和战争不可避免这样两种可能性”，基本态度是倾向于乐观主义反对悲观主义。

20世纪60年代初期以后，由于国际形势的变化，我国安全环境出现严重恶化局面。中苏关系由破裂进而走向尖锐对抗，我国面临着来自北方的最直接、最严重的军事威胁。美国提出“两个半战争”的战略，把我国作为其备战的主要对象之一，并把战火烧到我国南大门，加重了对我国的威胁。与此同时，周边的各种敌对势力也在伺机而动，在几个局部方向上形成了十分紧张的气氛。我国对战争与和平问题的看法逐步趋于严峻。1964年10月，毛泽东在一项批示中提出，必须立足于战争，从准备大打、早打出发，积极备战，立足于早打、大打、打原子战争。此后，立足于早打、大打、打核战争，进一步发展成为我国军队和国防建设的指导思想。

从20世纪70年代后期到80年代中期，在邓小平的倡导和推动下，我国对战争与和平问题进行了认真的观察、分析和思考，逐步形成了世界大战在一定条件下可以避免，但霸权主义仍然是对世界和平的最大威胁，局部战争已成为主要战争形态。

邓小平作出这一判断的根据是：第一，核武器的巨大破坏力和超级大国之间战略核均势的形成，使有资格打世界大战的两个超级大国都有毁灭对方的力量，谁都没有绝对优势，因此，谁也不敢动手。第二，两个超级大国都在进行全球战略部置，但都受到了挫折，都没有完成，双方争夺出现了僵持局面，在这样的情况下，它们也就不敢动手。第三，世界和平力量的增长超过了战争力量的增长。这个和平力量首先是第三世界，也包括日本、西欧，美国和苏联人民也不支持战争。世界很大，复杂得很。但一分析，真正支持战争的没有多少，人民是要求和平、反对战争的。第四，中国强大是制止世界大战的重要因素。中国的发展是制约战争力量的发展。中国越强大，战争就越难打起来。第五，经济、科技日益成为世界各国竞争的重点。世界新技术革命蓬勃发展，经济、科技在世界竞争中的地位日益突出，世界主要大国都进行战略调整，将经济、科技的地位更加突出出来。根据对以上世界形势的分析，以及对我国周边安全环境的分析，邓小平告诫全党、全国抓住机遇，以经济建设为中心进行四化建设。果断地决定军队和国防建设指导思想实行战略性转变。其转变的实质是：军队和国防建设从过去立足于早打、大打、打核战争的临战准备状态，转向和平时期加强军队质量建设的正确轨道上来。充分利用今后一个较长时间里大仗打不起来的和平环境，在服从国家经济建设大局的前提下，有计划、有步骤地加强以现代化为中心的"三化"建设，全面提高军队和国防建设的水平。

（二）军队要服从整个国家建设的大局

邓小平把马克思主义军事理论的基本原理同当代中国实际和时代特征相结合，着眼国际战略背景，着眼国内建设大局，提出了"军队和国防建设要服从国家建设的大局"的思想。这一思想深刻反映了新时期军队和国防建设的客观规律，是军队和国防建设必须长期遵循的基本方针，也是富国强兵，实现军队和国防现代化的

根本途径。

1.军队建设是以国民经济建设为基础的

国民经济建设是军队建设的基础,军队建设依赖国民经济建设,这是马克思主义的一个基本观点。毛泽东曾形象地比喻说:农业是一个拳头,国防工业是一个拳头,要使拳头有劲,屁股就要坐稳,屁股就是工业基础。由此可以看出:第一,经济基础决定着军队建设的规模、速度和水平。只有经济基础雄厚,才能为军队建设提供足够的人力、物力和财力支援,军队建设才能扩大规模,加快速度。第二,经济基础决定军队建设质量。首先,没有强大的经济实力,军队难以装备先进的武器装备。其次,军人素质的提高也受经济条件的制约。一般说来,一个国家经济越发达,人民文化水平越高,军人素质也越高。再次,经济发展水平还决定着军队的体制编制和作战方式的变化。恩格斯说过:没有任何东西比军队的编制、装备、战略战术行动更加依赖于经济条件了。一个国家采取什么样的军事战略,受多种因素制约,其中决定因素是经济实力。第三,经济条件还决定着军队建设总体目标的实现程度。军队建设目标是通过综合国力来保障的,而构成综合国力的诸因素中,最基本的是经济力。经济力越强,军队现代化建设可望达到的目标就越高。

邓小平根据马克思主义关于经济建设是军队建设基础的观点,依据当前相对和平的国际战略环境、我国现阶段的国情、古今中外军队建设的历史经验和我军建设的现实需要,明确提出了“军队要服从国家建设的大局”的重要思想。其基本观点:一是经济建设是我们的大局;二是经济建设为军队建设奠定物质基础;三是军队在大局下积极行动。邓小平指出:军队各个方面都和国家建设有关系,都要考虑如何支援和积极参加国家建设。军队装备现代化,只有国民经济建立在比较好的基础上才有可能。所以,我们要忍耐几年。当然,军队也不能被动等待,必须积极创造条件,力所

能及地搞好自身建设。

2.军队和国防建设要与国家经济建设协调发展

国防是国家主权和安全的根本保障,是国家综合国力的重要组成部分。邓小平明确指出:“大家很关心军队的建设,关心军队装备的现代化,这个问题涉及大局”。四个现代化,其中就有一个国防现代化。如果不搞国防现代化,那岂不是三个现代化?实践表明,没有国防现代化,社会主义现代化就是不完整的。无论从当前世界综合国力的激烈竞争来讲,还是从国家现代化建设的客观规律来讲,国防建设都应纳入国家现代化建设的总体规划和历史进程之中。

邓小平关于军队要服从国家建设大局的思想,既强调经济建设是大局,又指出军队和国防建设涉及大局;既突出全局,又照顾局部,充满全局和局部的辩证法。需要指出的是,邓小平强调军队和国防建设要服从和服务于经济建设的大局,明确指出了在新的历史条件下军队和国防建设与经济建设之间存在着一个谁先谁后、谁主谁次的问题。这里,丝毫没有任何一点可以轻视军队和国防建设的意思,相反,它反映了相对和平时期军队和国防建设的客观规律,是一个从长远和根本上加强军队和国防建设的正确的战略思想。

当前世界范围内的综合国力竞争,涉及到经济、科技、军事等诸多方面,军事力量的强大始终是综合国力中固有的重要内容。经济建设是国家发展的需要,国防建设是国家安全的需要,二者都反映了国家的根本利益,不可偏废。国不富不足以养兵,兵不强不足以卫国。古今中外的历史经验充分说明发达的经济与强大的国防是一个主权国家自立于世界民族之林的两大支柱。像中国这样一个社会主义国家,离开了军队和国防现代化,就不足以成为对国际事务有重要影响的大国之一,就不足以显示社会主义制度的优越性,就不足以振奋民族自尊心、自信心,弘扬爱国主义精神。一

支强大的军队,一个巩固的国防,始终是改革开放和现代化建设的坚强后盾,是国家政权巩固、社会稳定、经济发展、人民安宁的可靠保障。

(三)实行积极防御的军事战略

军事战略方针是党和国家根本性的军事政策,是从全局上谋划和指导武装力量建设及其运用的总原则、总纲领。在新的历史条件下,邓小平把毛泽东积极防御战略思想与我国所面临的军事斗争相结合,确立了新时期积极防御的战略方针和现代条件下人民战争的战略思想。这是指导和统揽新时期军事斗争和军队建设的根本方针,为我们认识和解决新的历史条件下各种重大军事问题,提高军事斗争艺术和战略指导水平指明了方向。

1.贯彻积极防御的战略方针,是维护国家主权和安全的需要

邓小平强调,我们的战略方针是积极防御,以国家利益为最高准则来处理问题。他指出:“我们未来反侵略战争,究竟采取什么样的战略方针?我赞成就是积极防御四个字”。积极防御又叫攻势防御,是为了进攻和反攻的防御。我国对战争问题的基本原则是:人不犯我,我不犯人,人若犯我,我必犯人。贯彻积极防御的战略方针,是为维护国家的主权和安全,为改革开放和经济建设提供坚强有力的安全保证。实行这一方针,不仅军事上有利,而且政治上有利。

2.坚持积极防御的战略方针,是由我国社会主义制度决定的

我国是中国共产党领导的社会主义国家,永远不称霸,永远不扩张,在军事上坚持后发制人;在处理国际关系上,我国一贯坚持和平共处五项原则,积极发展睦邻友好关系,对历史遗留问题,力求通过政治、外交途径解决;我国社会主义经济建设,需要稳定的国际和平环境,我们真心实意地希望避免战争,不打仗。但是,对于霸权主义的侵略扩张,对于企图以武力侵略我国领土主权的行为,我们将给予坚决的还击。

3. 坚持积极防御的战略方针,必须坚持现代人民战争思想

积极防御和人民战争是毛泽东军事战略的两个基本点。在中国共产党领导的现代中国军事中,它们相互联系、相互贯通、相互结合、相得益彰,是一个统一的整体。我们的人民战争是实行积极防御战略方针的人民战争。历史经验表明,只有坚持积极防御,才能在战略上始终处于最有理、最有利的地位;只有实行人民战争,才能确保我们在军事斗争上战胜一切强大敌人。在新的历史条件下,邓小平继承和发展了毛泽东人民战争思想,明确提出了"现代条件下人民战争"的重要概念,不仅为新形势下的军事理论研究和军事战略指明了方向,也为新时期积极防御军事战略方针增添了新的时代内容。

人民战争思想具有强大的生命力。邓小平指出:我们的战略是毛主席制定的,毛主席的战略就是人民战争,现在我们还是坚持人民战争。邓小平一方面强调在新的历史条件下坚持毛泽东人民战争思想,使之发扬光大;另一方面又坚定地认为,真正的马克思列宁主义者必须根据现在的情况,认识、继承和发展马克思列宁主义。所以,他十分注意观察和预测时代条件发生的种种变化,强调现代条件下的人民战争要有新发展。他反复指出,现在的人民战争与过去不同,装备不同,手段也不同,条件不同,人民战争的表现形式也不同。过去是正规军、游击队和民兵三结合,现在是野战军、地方军和民兵三结合,并发展为人民解放军、武装警察部队、预备役部队和广大民兵三结合。在邓小平讲话中,对毛泽东人民战争思想在现代条件下的发展问题,有许多重要论述。概括起来,主要有以下四个方面:

一是将无产阶级夺取政权为主要目标的人民战争,发展为捍卫国家领土和主权完整的人民战争;二是把阶级和意识形态冲突为主导因素的人民战争,发展成为维护国家利益和地区稳定而进行的人民战争;三是通常把准备举国迎敌的人民战争,发展为局部

方向、局部地区使用局部力量，进行有限目的和规模为主的人民战争；四是以“小米加步枪”对付“飞机、坦克加大炮”的人民战争，发展成为以现代化的武器装备对付现代技术特别是高技术装备之敌的人民战争。正是这些发展，使邓小平现代条件下人民战争思想对我国当前和今后的军事斗争实践，具有更高更强的指导意义。

4.要把军事斗争准备的基点放在打赢现代条件特别是高技术条件下的局部战争上

积极防御的战略具有打赢自卫战争和遏制侵略战争的双重功能，与其相适应，新时期军事斗争准备和军队建设同样需要发挥这两种功能。坚持新时期积极防御的战略方针，在军队建设和军事斗争的主观指导上必须努力适应新的客观实际。当前和今后一个时期世界大战和大规模战争尚难打起来，但局部战争还时有发生。因此，要把军队建设和军事斗争准备的基点放在打赢现代条件特别是高技术条件下的局部战争上。只要我们坚持以积极防御的战略方针为指导，实行现代条件下的人民战争，就一定能够夺取高技术条件下局部战争的胜利。

（四）建设一支强大的现代化正规化革命军队

建设一支强大的现代化正规化革命军队，是新时期我军建设的总目标，是军队建设由低级阶段向高级阶段发展的历史必然。革命化是现代化、正规化的灵魂；现代化为革命化和正规化规定了具体的任务和落脚点，规定了检验标准；正规化是革命化和现代化的重要保障。革命化、现代化、正规化是辩证的统一，三者相互依赖，互相促进，缺一不可。

1.要始终不渝地坚持人民军队的性质

军队的性质，就是指军队的阶级属性，通俗地讲就是军队归哪个阶级领导，为哪个阶级服务。我军是共产党领导下的无产阶级性质的人民军队。军队革命化，从根本上讲反映的正是我军这一性质。建设一支强大的现代化正规化革命军队，必须把革命化建

设放在第一位,始终不渝地坚持人民军队的性质。坚持人民军队的性质,关系军队建设的全局,决定军队发展方向,是军队革命化建设需要解决的根本问题。新的历史时期,军队建设的大环境已经出现前所未有的深刻变化。既给军队建设增添了新的活力,又给军队建设带来了新的考验。处在这样的大背景下,邓小平不仅以高度的政治敏感性十分关注军队性质问题,深刻揭示了人民军队性质的科学含义。他明确指出:我确信,我们的军队能够始终不渝地坚持自己的性质。这个性质是党的军队,人民的军队,社会主义国家的军队。这与世界各国的军队不同,就是与别的社会主义国家的军队也不同,因为他们的军队与我们的军队经历不同。我们的军队始终忠于党,忠于人民,忠于国家,忠于社会主义。我确信,我们的军队能够做到这一点,几十年的考验证明军队能够履行自己的责任。邓小平正是紧紧抓住新时期我军建设这一根本问题,提出了关于新时期我军革命化建设的思想。可以说,坚持人民军队的性质,做到政治上永远合格,这是贯穿于邓小平新时期军队建设思想中的基本精神,也是新时期军队革命化建设的根本出发点和落脚点。

2.现代化是军队三化建设的中心

以现代化建设为中心,是邓小平新时期军队建设思想的重要内容,是新时期军队建设的根本方针。邓小平多次强调,谋划军队建设全局,“指导思想要明确,就是要解决现代化问题。”以现代化为中心,是党中央、中央军委和邓小平高瞻远瞩,立足时代特点,依据中国国情、军情和当代世界军事的发展趋势作出的重大决策。它反映了我军建设的客观规律。其主要目标是实现军事人才、武器、装备、体制编制和军事理论的现代化。

(1)大力培养现代化的军事人才。军队现代化建设是一项宏大的系统工程。其中的基础和关键,是培养现代化军事人才。在新的历史条件下,邓小平深刻阐明了培养现代化军事人才的极端

重要性,并指出:“人才是现代化建设的关键,是建军之本。不造就一大批现代化的军事人才,就谈不上军队现代化。”“靠空讲不能实现现代化,必须有知识,有人才,没有人才,怎能上得去。”必须把教育训练提高到战略位置;必须坚持“面向现代化,面向世界,面向未来”的教育方针;必须坚持从实战需要出发,严格训练,严格要求;必须采取院校培养和在职训练相结合。这些论述充分反映了军队现代化建设的客观规律。

在现代条件下,尽管科学技术和武器备有了较大的发展,高技术兵器对战争结局产生着重要的影响,但是人的因素仍然是决定性因素。随着现代技术特别是高技术武器装备在当代局部战争中的地位和作用日益重要,掌握现代化技术特别是高技术武器装备的人在战争中的地位和作用更加重要,更为关键,更具有决定性作用。因为,人永远是武器的主人,是战斗力的主体,是形成战斗力的核心因素,是战争中最具能动性的因素。在当前条件下,我军武器装备在一个较长时间里仍将处于劣势。要立足劣势装备战胜优势装备的敌人,更需要发挥人的主观能动作用。加快现代化军事人才的培养,不断提高广大官兵的军政素质,以弥补劣势武器装备的不足,增强以劣势装备战胜优势装备敌人的信心。

(2)武器装备现代化是军队现代化的主要标志。武器装备是军队战斗力的基础,是决定战争胜负的重要因素。马克思主义历来重视武器在战争中的重要作用。马克思说过:“批判的武器不能代替武器的批判,物质力量只能用物质力量来摧毁。”毛泽东指出:“兵要精,武器要好。如果不具备这些条件,那么,敌人就不会被打倒。”

邓小平十分重视军队的武器装备现代化建设,指出:我们一定要在国民经济不断发展的基础上,改善武器装备,加速国防现代化。他从我国国情、军情和军队现代化建设的需要出发,提出了发展武器装备的重要思想。主要有:发展武器装备要从战略着眼,突

出重点,集中力量打歼灭战;发展武器装备要坚持“科研先行”,大力提高国防科技水平;发展武器装备要贯彻少而精的方针,坚持质量第一;发展武器装备要把学习和引进先进技术同自己创造结合起来;发展武器装备要调整改革国防科技工业和军队装备管理体制。这些论述,对于加强军队现代化建设具有重要指导作用。

武器装备现代化是军队现代化的主要标志和物质基础。一方面武器装备现代化是军队现代化的重要内容,武器装备的发展,本身就是军队现代化水平的提高。另一方面,武器装备现代化对军队其他方面的现代化建设具有重要促进作用。例如,武器装备的发展制约着军队体制编制的改革。任何新的军兵种的出现都是以新的武器装备的出现为前提的,军队的结构变革与调整,离不开武器装备这个物质基础。再如,武器装备的水平决定着军事理论的发展。技术决定战术,任何一种新的战略战术总是伴随着新的武器装备的产生而产生的,要发展现代条件下人民战争的战略战术,不发展相应的武器装备不行。所以,武器装备的现代化,是军队现代化的主要标志。武器装备现代化又是赢得现代战争的重要条件。

(3)科学的体制编制是军队现代化建设的重要方面。建立科学的体制编制,是军队现代化建设的一项重要内容,是实现军队整体优化和建立高效运行机制的基础,是提高战斗力的重要环节。邓小平非常重视我军体制编制的调整改革,将其放在十分重要的位置,强调要首先抓好。在邓小平的领导和组织下,我军于1980年、1982年、1985年连续进行三次精简整编。特别是1985年,军队员额裁减100万,并相应地改革了军队的体制编制和一些制度,使我军在现代化道路上迈出了重要一步。

体制编制是否科学,与军队现代化、正规化建设有着密切关系,科学的体制编制是加强军队现代化建设的重要前提。一是建立科学的体制编制是加强军队现代化建设的客观要求。构成军队

战斗力的诸要素不仅包括人和武器装备,还包括把人与武器装备结合起来的体制编制。体制编制科学合理,才能最大限度地发挥人和武器的作用,提高诸军兵种的整体作战效能。二是建立科学的体制编制是推进军队现代化建设的重要途径。军队的战斗力以武器装备、人的素质为基础,但是,在这两个要素不变的情况下,也可以通过军队结构的调整和改革,达到系统功能优化的目的。邓小平明确提出要把我军建设成一支机构精干、指挥灵便、装备精良、训练有素、反应快速、效率很高、战斗力很强的军队。为我军建立科学的体制编制指明了方向。

(4)先进的军事理论是军队现代化的先导。军事科学,是研究战争的本质和规律,并用以指导战争准备和实施的科学体系。先进的军事理论,能够揭示战争的特点和规律,从而使我们正确认识和运用军事规律,把握军队发展的趋势,正确选择军队建设的目标和途径。因此,现代军事科学理论,是军队现代化建设的先导。

邓小平非常重视现代军事科学的发展,把它看作是加强我军现代化的重要内容。他在为军事科学院建院 20 周年的题词中指出:"继承毛泽东军事思想,研究现代条件下人民战争,发展我国军事科学。"这为我们加强现代军事科学理论研究,发展我国军事科学指明了方向。

(5)现代科学技术是军队和国防现代化的根本动力。现代科学技术不仅是生产力,而且是极其重要的战斗力。现在世界上科学技术发展很快,新的科技成果往往最先应用于军事领域。高科技正在广泛渗透于战斗力诸要素之中,对战斗力的生成和发展起着愈来愈重要的作用。可以说,军队现代化建设的每一个方面、每一个环节,都离不开现代科学技术。军事人才是现代化军队的基础和关键,而现代化人才的培养和军队人员素质的提高离不开现代科技特别是高科技知识,离不开对高技术战争知识的学习和掌握。武器装备现代化是军队现代化水平的标志,而武器装备现代

化更是科学技术水平的综合反映。没有现代科学技术,也就没有武器装备现代化。完全可说,没有原子能技术,就没有原子弹,没有核动力潜艇和核动力航空母舰;没有航天技术,就没有各种军用卫星;没有微电子技术为基础的信息技术,就不会有精确制导武器;没有隐身技术,也就没有隐形飞机;等等。现代科学技术是军队现代化最重要的增长点和倍增器,是现代化建设的根本推动力,没有科学技术的现代化,也就不可能实现军队建设的现代化。

3.提高军队正规化建设水平

正规化建设是军队建设的重要方面。主要是指军队的组织、管理和军制等规范化建设。通过正规化建设,实现军队的高度集中统一。正规化建设的主要内容:坚持依法治军,加强组织纪律,加强管理;全面建立战备、工作、生活等正常秩序;建立适应现代战争要求的科学体制编制,使部队适应未来作战任务、武器装备发展、部队训练和管理的需要;强化体制编制的科学性和权威性等等。

正规化建设是军队发展的客观要求,也是军队建设向高级阶段发展的重要标志。没有正规化,军队就不能形成一个整体,不能凝聚成强大的战斗力,也就不可能赢得战争的胜利。恩格斯曾指出:任何一支由平民组成的军队,假如它得不到比较强大的正规军的巨大精神资源的陶冶和物质资源的支持,主要是正规军的基本要素即组织的陶冶和支持,就永远不会有战斗力。毛泽东等老一辈无产阶级革命家十分重视军队正规化建设,把它看作为我军发展壮大的重要措施。邓小平对此进行了科学总结和高度概括,把它作为新时期我军建设总目标的一项重要内容提出来,并采取了一系列措施,大大提高了我军正规化建设水平。

(五)走有中国特色的精兵之路

1.走精兵之路是我军建设的根本方针

军队战斗力的生成与发展,包括数量与质量两个方面。现代

高技术广泛运用于军事领域的一个必然结果，就是人与武器装备在结构关系上发生了变化：军队员额的作用下降，武器装备的作用上升。对战斗力的形成乃至战争结局，军队质量要素显得越来越重要，越来越突出，越来越具有决定性意义。邓小平强调：质量问题是影响战争胜败的问题。只讲数量，不讲质量，会耽误大事，要正确处理数量和质量的关系，要把质量建设作为军队建设的根本方针，长期坚持下去。

2. 实现精兵之路的途径

(1)注重质量建设。兵贵精，不贵多，精兵为古今中外治军之道。冷战结束后，世界各国调整建军方针，为争夺 21 世纪战略优势，普遍注重军队质量建设。表现为军队从人力密集型转向技术密集型，通过提高质量增强军事实力。美国国防部在 1993 年财政报告中指出："在军队员额不断减少的情况下，要使美军保持作战能力，就必须全面提高军队质量建设。"我国地域辽阔，科技水平从总体上讲与发达国家还有较大的差距，需要把军队数量保持在适当的水平上，但也必须适应世界潮流，注重质量建设，适当减少数量，优化结构，提高效能，坚持科技强军，使我军由人力密集型向技术密集型转变，由数量规模型向质量效能型转变，在精兵、利器、合成、高效上下功夫，不断增强总体实力。

(2)科技强军。科学技术对加强军队质量建设有着非常重要的作用。衡量一支军队质量水平的高低，主要看武器装备、人员素质、体制编制、教育训练、军事理论这几个方面，而科学技术在这几个方面中，都能起到巨大的作用。武器装备的发展过程，直接依赖于军事科技的发展。武器装备的"代差"，实际是军事科技在发展过程中留下的"脚印"。在现代军人素质中，现代军事科技素质是一个最关键的素质。只有掌握了现代科技知识，才能得心应手驾驭现代战争。可以说，科学技术不仅是第一生产力，也是第一战斗力。

科技强军,是实现我军"两个根本转变"的关键。邓小平的科技强军思想,旨在以科学技术推动军队现代化建设,实现打赢未来反侵略战争的目的。这是新时期军队建设要注重质量建设的关键所在。人类正进入高技术时代。在这个时代,科技兴则国家兴、国防兴;科技强则国力强、军队强。换言之,当今时代,国防兴衰,军队战斗力强弱,将集中体现在国防和军队现代化程度上,体现在国防和军队高科技含量上。

三、邓小平新时期军队建设思想的地位和作用

(一)邓小平新时期军队建设思想是当代马列主义军事理论

邓小平新时期军队建设思想作为邓小平理论的重要组成部分,产生和形成于我国社会主义改革开放和现代化建设的伟大实践之中。它的形成和发展既是邓小平对当今国际形势冷静观察和正确判断的结果,又是他对新时期我国国情、军情进行实事求是的科学分析的产物,从而提出了一系列建军方针、政策、原则,形成了邓小平新时期军队建设思想。它具有鲜明的时代特征,着眼于马列主义军事理论在新的历史条件下的运用,着眼于对国际战略形势和我国国情的深刻分析,着眼于新时期我军建设的实际,是具有中国特色的当代马列主义军事理论。

(二)邓小平新时期军队建设思想是我军建设的科学指南

邓小平新时期军队建设思想,揭示了和平时期军队和国防建设的基本规律。它坚持把当今世界各国国防和军队建设的一般规律和原则,同我国我军实际情况有机结合,把我军传统的经验原则同新时期新情况有机结合,抓住我军建设的主要矛盾,创造性地回答和解决了新时期我军建设亟待解决的一系列重大理论和实践问题。邓小平新时期军队建设思想作为邓小平理论的重要组成部分,是一个完整的科学体系,是马列主义军事理论、毛泽东军事思想在新的历史条件下的创造性运用和发展,是新时期我军队建设和军事斗争的科学指南。

(三)邓小平新时期军队建设思想是我军克敌制胜的锐利思想武器

邓小平新时期军队建设思想,揭示了现代战争的特点和规律,为现代高技术条件下局部战争的作战指导提供了理论武器。邓小平提出了和平与发展的新理论,极大地丰富了马克主义的战争观。他提出了现代条件下的人民战争理论,强调把建设强大的常备军与建设强大的后备力量相结合。他为我军制定了新时期积极防御的战略方针,赋予了具有时代特点的新内涵。他为我军建设确定了总目标,强调以现代化建设为中心,按照现代战争的客观要求,全面加强军队质量建设,作好战争准备。因此,认真贯彻邓小平新时期军队建设思想是我军赢得高技术条件下局部战争胜利的锐利思想武器。

第四节　江泽民关于新时期军队建设论述

江泽民对军队建设问题的一系列决策和论述,是他以毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想为指导,对所面临的国内外环境和我军建设现状进行细致、科学的分析后得出的正确结论。这些论述是对邓小平新时期军队建设思想的继承和发展,反映了和平时期军队建设的客观规律,是世纪之交加强我军革命化、现代化、正规化建设的重要依据。认真学习江泽民关于军队建设论述,对于加深理解邓小平新时期军队建设思想的精神实质,具有重要意义。

一、江泽民关于军队建设论述的时代背景

(一)国际战略格局发生了重大变化

江泽民在 1993 年 12 月的一次会议上用四句话精辟地概括了当时的国际形势特点:走向多极格局,局势有所缓和,矛盾复杂多

变,世界并不安宁。

20世纪80年代末90年代初,西方国家的“和平演变”战略相继在东欧国家得逞,第二次世界大战后在这些国家建立的社会主义政权纷纷被推翻,华约组织也随之解体,美国成为唯一的超级大国,第二次世界大战以来形成的以美苏对抗为主要特征的两极世界战略格局随之瓦解。世界开始朝着多极化格局方向发展,国际上相互制衡的因素增多,和平力量进一步增长,国际形势日益趋向缓和。亚太地区局势相对稳定,我国周边安全环境得到进一步改善。这些都为我们国家的经济发展提供了比较好的国际环境。

但是应当看到,国际形势对我们也有不利的一面,我国安全仍面临着一些现实和潜在的威胁。一是虽然在较长时间内不会爆发新的世界大战和针对我国的全面战争,但是帝国主义和霸权主义还存在,诱发局部战争、武装冲突的因素还存在,我国周边的不安全因素还存在,战争的威胁并没有根本解除。二是西方国家加紧对我国实行“西化”和“分化”,妄图用西方的社会制度、意识形态和价值观念来对中国搞“和平演变”,通过培植、鼓动和支持政治的、民族的、宗教的各类分裂势力,对中国“分而治之”。在西方国家暗中或公开的怂恿和支持下,“台独”分子和民族分裂分子活动猖獗,尤其是“台独”已出现“朝野合流”的趋势,严重地威胁着祖国的统一大业。

由此看来,国际战略格局的演变,既为我国的经济发展提供了难得的机遇,也使我国面临严峻的挑战。处于这样的国际战略环境,我们必须以新的姿态迎接挑战。首先是集中力量把国民经济搞上去,使我国的综合国力得到较大的增强,并在经济实力增长的基础上,不断提高军队的现代化水平和国防实力,以便有效地担负起捍卫人民民主专政、保卫国家安全和领土完整、为社会主义建设事业贡献力量的重任。

(二)国内经济体制改革继续深化

党的十一届三中全会决定党和国家的工作重心转移到经济建设上来,提出了"一个中心、两个基本点"的基本路线。为了加快经济发展速度,我国开始对经济体制进行改革。这种改革随着国内外形势的发展和人们对计划经济与市场经济认识的逐步提高而不断得到深化。经济体制改革对军队建设的影响同样是巨大的。所有制结构、分配制度和国有企业改革,可能触及军人及其亲属的切身利益;随着改革开放不断扩大,乘机而入的资本主义腐朽思想文化,以及我国历史上遗留下来的剥削阶级腐朽思想文化和腐朽生活方式,也会给官兵带来消极影响,从而使官兵的人生观、价值观、道德观出现新的变化,军队思想政治工作将面临着新的考验。在市场经济条件下,军队的体制编制、教育训练、后勤保障、战场准备、兵员补充等方面,也都面临着一些新情况、新问题。随着对外交流机会的增多,外军许多新的军事思想不断涌入,我军军事思想也在新形势下发生着一系列的变革。这一切,要求军队建设和改革必须与之相适应,特别是要加强军队思想政治工作的针对性,保证全军官兵政治的坚定性和思想道德的纯洁性,并采取相应措施,使军队的体制编制、教育训练、后勤保障、战场准备、兵员补充等与社会主义市场经济体制相适应,切实提高军队战斗力。

(三)高技术战争成为现代战争的基本样式

第二次世界大战后,世界各地不同类型的局部战争从来没有停止过。局部战争已成为当代军事斗争的主要表现形式。近期发生的几场局部战争特别是海湾战争,比较全面地展现了当代高技术的最新成果和高技术作战方法,高技术局部战争已成为现代战争的基本形态。

现代局部战争的高技术化,是高新科学技术广泛应用于军事的必然结果,也是现代战争的一条普遍规律。今后的战争,很可能是高技术的或者是具有高技术特点的现代条件下的局部战争。这

就要求我们必须把军事斗争准备的基点,放在打赢可能发生的现代技术特别是高技术条件下的局部战争上,并根据新的要求确立适应新时期需要的新的军事战略方针

二、江泽民新时期军队建设论述的主要内容

江泽民发表了一系列关于军队建设的重要论述,主要包括:

(一)坚持党对军队的绝对领导,永葆人民军队的根本性质

马克思主义认为,军队是一定阶级及其政党实现政治目的的工具,它从属于一定阶级及其政党,并为一定阶级服务。党对军队绝对领导的原则,是中国共产党把马克思列宁主义关于阶级、政党、国家、军队相互关系的学说和无产阶级军队建设理论同中国革命的具体实践相结合的产物。中国共产党的性质和领导地位、中国人民解放军的职能和任务,都决定了军队必须置于党的绝对领导之下。江泽民担任中央军委主席以来,十分重视保持军队的无产阶级性质,始终不渝地坚持毛泽东、邓小平的无产阶级建军思想,把坚持党对军队的绝对领导作为军队建设的最高原则。他指出,中国人民解放军作为一支新型的无产阶级的军队,从一开始就是中国共产党独立缔造的武装力量,是执行党所赋予的政治任务的武装集团,是在党的绝对领导和直接指挥下的革命队伍。他再三强调军队要“以党的宗旨为宗旨,以党的目标为目标”。党的无产阶级性质和我军的阶级属性,决定了我军必须置于党的绝对领导之下,这是我军建设的根本原则,也是人民军队性质、宗旨的根本要求。

1.坚持党对军队的绝对领导是我军的根本建军原则

江泽民在一次重要会议上指出,坚持党对军队的绝对领导,这是我们建军的根本原则,是我们党的优良传统,是我们军队特有的政治优势,必须继续保持和发扬。在这里,江泽民首先强调党对军队的绝对领导是我们建军的根本原则,无论在什么时候、什么情况下都要毫不动摇地坚持这个原则;同时,又从坚持党对军队的绝对

领导是我军的优良传统和特有的政治优势的高度，概括了这个原则在中国革命事业和军队建设中的地位和作用。这就为我们深刻理解和贯彻执行党对军队绝对领导的原则指明了方向。

2. 坚持党对军队的绝对领导是我军特有的政治优势

党对军队的领导是政治领导，即政治原则、政治方向、重大决策的领导以及对党的干部选拔培养和管理教育的领导。党对军队实施领导的重大方针、政策、命令、指示，是通过政治上、思想上、组织上的各种措施来实现的。这是我们党的优良传统，是我们军队特有的政治优势，必须保持和发扬。

3. 必须保证我军始终置于中国共产党的绝对领导之下

军队的领导权掌握在谁的手里，这是关系到党和国家的命运、关系到军队的性质和发展方向的首要问题。对这个问题，江泽民反复强调，坚持党对军队的绝对领导，就是要落实党对军队领导的根本制度，就是要用邓小平理论武装全军，就是要在任何时候、任何情况下都要同党中央、中央军委保持高度一致，就是要坚定不移地抓好各级党组织的建设。只有这样，才能保证我们的军队始终置于中国共产党的绝对领导之下。

4. 永葆人民军队的性质

坚持党对军队绝对领导的根本目的，在于永葆人民军队的性质，使军队永远忠于党、忠于人民、忠于社会主义国家。始终不渝地保持人民军队的性质，是党的三代领导核心共同关注并抓住不放的建军原则和建军方向。这是立军之本，建军之魂。江泽民担任军委主席以来，对于保持人民军队性质的问题，结合我军面临的新形势和任务的实际，作了一系列重要论述，并率领全军围绕这一思想政治建设的根本任务，做了大量卓有成效的工作。他在一次重要会议上明确指出，对于新时期的军队建设，有两个重要的问题是我始终加以关注的：一个是在复杂的国际环境中，我军能不能跟上世界军事发展的趋势，打赢未来可能发生的高技术战争；一个是

在社会主义市场经济和对外开放条件下，我军能不能保持人民军队的性质、本色和作风，始终成为党绝对领导下的革命军队。他要求对于这个重大的时代课题，既要有现实的紧迫感，又要有长期的历史责任感，要坚持不懈地努力做实做好。新时期军队建设需要解决的问题很多，江泽民把保持人民军队性质的问题突出地提到全军面前，可见其意义是十分深远的。

(二)用邓小平理论武装全军，开创军队建设跨世纪的新局面

坚持用邓小平理论武装全军，提高全军广大指战员的理论水平，努力开创军队建设跨世纪的新局面，是江泽民在新形势下加强军队建设的总的指导思想和根本方略，是江泽民军队建设一系列重要论述的核心。

1.我军必须用邓小平理论武装起来

江泽民强调，邓小平建设有中国特色社会主义理论是全党全军和全国各族人民共同的理论指南。他在一次座谈会上指出，我军历来是党的理论和路线的捍卫者和执行者，在新的历史时期，同样必须用建设有中国特色社会主义的理论武装全军。他认为，在新的历史条件下，要确保军队政治上永远合格，进而确保胜利地履行根本职能，就必须用邓小平建设有中国特色的社会主义理论武装全军、指导行动。我们只有做到系统地而不是零碎地、实际地而不是空洞地掌握了马克思主义的基本原理，掌握了建设有中国特色社会主义理论，并且能够运用它们去研究和解决重大问题，才能使我们的改革开放和现代化建设事业不断地从胜利走向新的胜利。江泽民的这些论述为我军认真学习和贯彻邓小平理论指明了方向。

2.邓小平新时期军队建设思想是新时期军队建设和改革的根本依据和指导思想

江泽民在八届全国人大五次会议解放军代表团全体会议上讲道："要组织广大官兵深入学习邓小平建设有中国特色社会主义理

论,用这一科学理论武装全军。这是一项战略任务,必须长期不懈地抓下去,使之真正落到实处。……作为军队来说,很重要的是要学好邓小平新时期军队建设思想。邓小平新时期军队建设思想,是建设有中国特色社会主义理论的重要组成部分,是新的历史条件下我军建设的科学指南。"这一讲话,明确了邓小平新时期军队建设思想是我军建设和改革的根本依据和指导思想。

3. 完整准确地学习和运用邓小平理论

既然邓小平理论是科学的理论体系,是指引我们胜利前进的指南,我们就必须自觉认真地学习和运用这一理论。要坚持客观的观点,深刻认识用邓小平理论武装全军是时代发展和履行职能的客观要求。

江泽民在党的十四大报告中精辟地指出:"中国人民解放军是人民民主专政的坚强柱石,是捍卫社会主义祖国的钢铁长城,是建设有中国特色社会主义的重要力量。在当前和今后相当长的时期内,我国社会主义现代化建设仍将在复杂多变的国际环境中进行。"因此,军队要努力适应现代技术特别是高技术战争的需要,坚持积极防御战略方针,全面增强战斗力,为国家改革开放和经济建设提供坚强有力的安全保证,更好地担负起保卫国家领土、领空、领海主权和海洋权益,维护祖国统一和安全的神圣使命。同时,要自觉服从国家经济建设的大局,积极支持和参与改革开放和现代化建设,为国家的发展和繁荣贡献力量。很显然,我军要履行自己的神圣使命,必须完整准确地学习掌握和运用邓小平理论,切实把军队建设成为强大的现代化、正规化的革命军队,最大限度地提高战斗力。很显然,我军要履行自己的神圣使命,必须完整准确地学习掌握和运用邓小平理论,切实把军队建设成为强大的现代化、正规化的革命军队,最大限度地提高战斗力。

(三)把思想政治建设摆在全军各项建设的首位

江泽民在一次重要会议上指出,我们必须高度重视军队的思

想政治建设,必须把它摆在全军各项建设的首位。他又说,历史和现实的经验说明,我们必须把加强政治建设,保证党对军队绝对领导,作为军队建设的首要任务。这个论断充分说明了思想政治建设的重要地位和作用。这是江泽民对毛泽东关于“思想政治工作是一切经济工作的生命线”和邓小平关于“把思想政治工作放在非常重要的地位”思想的继承和发展。江泽民反复强调,思想政治建设是军队现代化建设的重要基础,是革命化建设的核心,是引导全军干部战士拒腐蚀、永不沾,永葆人民军队革命本色的可靠保证。强调把思想政治建设摆在全军各项建设的首位,就是要求全军同志,从战略的高度,充分认识在改革开放和发展社会主义市场经济的新形势下,加强全党全军的思想政治建设,防止腐朽思想文化影响侵蚀的重要意义;就是要把思想政治建设当作军队建设一项带全局性的、根本性的重大工程予以高度重视,把它始终贯穿到军队“三化”建设的各项工作中去抓紧抓好,绝不允许有丝毫的麻痹、松懈甚至削弱;就是要通过大力加强思想政治建设,保证官兵政治上的坚定性和思想道德上的纯洁性。

1.把思想政治建设摆在首位,是由思想政治工作的重要地位作用决定的

我军的无产阶级性质决定我军思想政治建设的正确方向,我军的思想政治建设又是我军坚持无产阶级性质的根本保证,二者是相辅相成的。要永葆人民军队的性质,就必须大力加强思想政治建设,这是已经被我军的实践所证明了的。正如江泽民所指出的,我们党历来把思想政治建设摆在党的建设的首位。这是我们党提高自身凝聚力、战斗力的一条十分重要的经验,也是我们党始终保持工人阶级先锋队性质、坚持拒腐防变的一项根本性措施。

2.思想政治建设是使我军精神文明建设走在全社会前列的保证

把思想政治建设摆在军队各项建设的首位,不仅因为思想政

治建设对推进军队建设具有根本的政治保证作用，而且因为通过加强思想政治工作，可以使军队精神文明建设走在全社会前列，发挥着更为广泛的社会历史作用。江泽民特别重视军队精神文明建设，他明确指出，我们军队一定要在全国人民面前保持和发扬遵纪守法、军容严整、作风过硬的良好形象，不仅要成为威武之师，而且要成为文明之师。

3.把思想政治建设摆在首位，关键是领导干部一定要讲政治

江泽民指出，领导干部一定要讲政治。“总之，坚持讲政治，是党的基本理论、基本路线的必然要求，是建设有中国特色社会主义伟大事业的必然要求。”他反复强调，要把思想政治建设摆在全军各项工作的首位，关键在于各级领导干部一定要讲政治。他指出，我们讲的政治，是马克思主义的政治，是建设有中国特色社会主义的政治，它包括政治方向、政治立场、政治观点、政治纪律、政治鉴别力、政治敏锐性。各级领导干部应当认真按照这些要求来加强修养，不断提高政治思想素质，从而更好地担当起革命化、现代化、正规化建设的重任。

4.把思想政治建设摆在首位，必须研究和改进思想政治工作

江泽民在一次重要会议上指出，一定要重视和加强新时期思想政治工作的研究，了解新情况，研究新问题。他强调，要通过加强和改进部队的思想政治工作，增强部队的凝聚力和战斗力。这就是说，我军的思想政治工作要永远保持旺盛的生机和活力，要永远保持、发挥“生命线”的地位和作用，就必须根据国家、军队现代化建设的发展和改革开放的新形势，充实新内容，创造新方法，使之得到不断的改革、创新和加强，以适应我军现代化建设的需要。

(四)坚持从严治军，加强军队管理

江泽民担任中央军委主席以来，对依法从严治军极为重视，在许多重要讲话中都有大量关于这方面的论述。这些论述，全面深刻地阐述了依法从严治军的极端重要性，系统地指明了在新的历

史条件下，应当从哪些方面和怎样依法从严治军。认真学习、深刻领会、全面贯彻落实江泽民的这些重要论述，对于我们探索新时期治军特点和规律，提高部队管理教育水平，促进我军全面建设，具有十分重要的指导作用。

1.治军一定要严

江泽民同志反复强调，在新的形势下，一定要坚持从严治军，强化官兵的纪律观念，做到令行禁止，一切行动听指挥；要把条令条例贯彻落实到部队各项工作中去，建立正规的战备、训练、工作、生活秩序，不断提高正规化管理水平。他说，治军要严，不仅是我们一个重要的建军原则，也是我们全面加强军队建设的必要途径。严，才能保证有纪律、有秩序、有团结、有战斗力。这是在新的历史条件下对毛泽东、邓小平从严治军思想的继承和发展，也完全与新时期治军特点、规律相适应。

2.从严治军必须依法治军

坚持从严治军，必须以依法治军为基本方式和根本尺度。依法治军的核心内容，就是要求军队建设的各个方面、各个环节都要纳入法制化的轨道，做到有法可依、依法办事。在新的历史时期，以江泽民为核心的中央军委，继承和发展了邓小平新时期军队建设思想，把依法治军作为新时期军队建设的一条重要原则，相继制定了一系列军事法规，为我们依法从严治军提供了科学依据。

坚持依法治军，是新的历史条件下保持部队高度集中统一的迫切需要。社会主义市场经济体制的确立和发展，不可避免地会给部队建设带来一系列新情况、新问题，使部队建设面临新的挑战。解决这些问题，仅仅依靠思想教育工作和行政、经济手段是不够的，必须依靠健全法制，实行法制化、规范化的严格管理。通过用法律、法规和条令条例教育部队、强化管理，才能有效地维护军队内部的良好秩序，督促广大官兵安心服役，尽职尽责，从而使我军真正担负起新时期的神圣使命。

3.从严治军要以加强纪律建设为核心内容

江泽民明确指出,纪律是军队的命脉,没有严格的纪律,就是一盘散沙,就不成其为军队。……要狠刹各种违法乱纪的歪风,确保政令、军令畅通,绝不允许任何破坏纪律的现象存在。又说,没有铁的纪律,革命也好,建设也好,都不可能成功。加强纪律性,革命无不胜,什么时候都是这个道理。江泽民的指示深刻说明,坚持从严治军以纪律建设为核心内容是至关重要的。

大力加强纪律建设,是确保部队高度稳定和集中统一的需要。在新的历史条件下,军队建设的环境发生了深刻的变化,国际敌对势力对我国的"分化"和"西化"行径以及"灯红酒绿"的不良社会现象和长期的和平生活等,容易使部队出现管理松懈、作风松散、纪律松弛的问题。在这种形势下,重视和加强军队纪律建设,就成为关系到党对军队的绝对领导、关系到部队高度稳定和集中统一的大事。

4.从严治军重在加强部队管理

江泽民十分重视加强军队管理工作。他反复强调,在新的历史条件下,我们一定要管理好部队,保持人民子弟兵的良好形象。他从军队建设的客观实际和形势发展变化的需要出发,站在战略全局的高度,提出"军事工作要重点抓好部队的管理和训练"的治军新思路,确立了军队管理在军队建设工作中的重要地位和作用,进一步明确了新时期军队管理工作的正确途径和方法。管理工作是军队建设中带根本性、全局性的基础工作之一。

(五)继承和发扬优良传统,振奋改革创新精神

切实保持老红军的本色,是在新形势下,江泽民对继承和发扬我军的优良传统,振奋改革创新精神方面所作的精辟论述。这一论述,为我们把握时代精神,坚持正确的方向,不断开拓新的局面,提供了理论武器,为我军以崭新的面貌跨入21世纪指明了方向。

继承和发扬我军的优良传统,保持老红军本色。江泽民指出,

努力加强我军的优良传统和作风教育，切实保持老红军的本色长久不衰，是我们军队的政治建设和革命化建设的重要任务，必须摆到时代的高度和战略位置，坚持不懈地抓下去，并真正做到抓细、抓实和不断抓出成效。

江泽民在八届人大一次会议上讲话提出：解放思想、实事求是，积极探索、勇于创新，艰苦奋斗、知难而进，学习外国、自强不息，谦虚谨慎、不骄不躁，同心同德、顾全大局，勤俭节约、清正廉洁，励精图治、无私奉献，这些都应该成为新时期我们推进现代化建设，所要大力提倡的创业精神。

江泽民提出的"六十四字创业精神"，言简意赅，内涵丰富，全面概括了新时期创业精神的内容，高度凝炼了时代精神的精华，因而成为我们进行改革开放和社会主义现代化建设的重要精神支柱，成为军队改革和建设的重要指南。

当前，我国正处在建设有中国特色社会主义的艰难而伟大的创业时期，我军应该大力弘扬"六十四字创业精神"，带头艰苦创业，搞好各项建设和改革，以改革创新的精神迎接世界军事发展的挑战，扎扎实实提高我军的战斗力和凝聚力，为我军完成新的历史使命，以崭新的面貌进入21世纪奠定基础。

（六）贯彻"五句话"总要求，实现新时期军队建设总目标

江泽民提出的军队建设"五句话"总要求，是新时期加强军队建设的根本出发点和落脚点，是军队建设和军队一切工作努力的方向和标准，是衡量军队建设成效优劣的根本尺度。因而，深受广大指战员的拥护和重视，已成为全军为之奋斗的目标。

关于新时期军队建设的总目标，邓小平在1981年9月检阅演习部队时的讲话中作了明确表述，他说："……必须把我军建设成为一支强大的现代化、正规化的革命军队。"这个军队建设的总目标具有深刻的科学含义。一是革命化，二是现代化，三是正规化，三者归结到一点，就是要把军队搞强大。如何把这个总目标贯彻

到军队全面建设中去,落实到各项工作中去,这是全军广大指战员非常关注的一个重大问题。对此,江泽民在党的十四大报告中高屋建瓴地指出:“……使全军部队做到政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明、保障有力。”这“五句话”首见于江泽民在1990年12月全军军事工作会议上的讲话。1991年7月1日,江泽民在庆祝中国共产党成立70周年大会上的讲话中,也强调指出:“我们要进一步加强思想政治工作,加强军事训练,使全军部队做到政治合格,军事过硬,作风优良,纪律严明,保障有力,努力把我军建设成为一支强大的现代化、正规化革命军队。”之后,江泽民多次强调这“五句话”。现在,这“五句话”已经越来越深入人心,成为新时期军队建设的总要求,同时也成为检验总目标实现程度的重要尺度。在党的十五大报告中,江泽民进一步强调指出:“要按照政治合格、军事过硬、作风优良、纪律严明、保障有力的总要求,积极推进军队的建设和改革,把人民解放军的革命化、现代化、正规化建设提高到一个新水平。”

实现“五句话”总要求的过程,既是全面学习贯彻江泽民关于军队建设一系列重要论述的过程,也是全军广大指战员团结奋斗、共同努力的过程,还是一个切实加强领导、充分发挥领导干部重要作用的过程。江泽民关于贯彻落实“五句话”总要求的大量论述,针对性很强,指导意义甚大。我们只有认真学习、全面贯彻落实“五句话”的总要求,才能实现我军建设的总目标,使我军以“文明之师、威武之师”的高大形象,阔步跨入21世纪,从而为保卫祖国和建设祖国作出更大贡献。

三、江泽民关于军队建设论述的指导地位

江泽民关于军队建设的论述,是以他为核心的党中央、中央军委在创造性地实践邓小平新时期军队建设思想过程中集体智慧的结晶。这些论述,坚持、丰富和拓展了邓小平新时期军队建设思想,是我军胜利跨入新世纪的理论指南。

(一)江泽民关于军队建设论述忠实地继承了邓小平新时期军队建设思想,是我军胜利跨入新世纪的理论指南

以江泽民为核心的党的第三代领导集体,坚定不移地贯彻邓小平领导制定的党在新时期的基本路线,确立了邓小平理论在全党的指导地位,要求全党全军用这一理论武装起来。他们不但将这一伟大理论看做是中国共产党和中国人民最可珍贵的精神财富,而且对它进行了更加科学的概括。与此同时,江泽民和中央军委把邓小平关于新时期军队建设的一系列论述概括为邓小平新时期军队建设思想,作为邓小平理论的重要组成部分,要求全军下功夫学好它、用好它。江泽民在多次重要讲话中指出,邓小平新时期军队建设思想是对毛泽东军事思想的继承和发展,它反映了新时期军队建设的基本规律,回答了建设有中国特色现代化、正规化革命军队的一系列重大问题,是新的历史条件下军队建设和改革的根本依据和指导思想,要把邓小平的思想和战略决策真正落实到军队的各项建设中去。

(二)江泽民关于军队建设论述丰富和发展了邓小平新时期军队建设思想

江泽民十分重视把学习毛泽东军事思想和邓小平新时期军队建设思想同学习马克思主义唯物辩证法结合起来,用科学的思想和方法论指导实践。他明确指出,邓小平理论作为一个科学体系,需要从各方面进一步丰富和发展。他要求广大干部,要坚持理论联系实际,废止“本本主义”、教条式的学习方法;要进一步掌握唯物辩证法的基本观点,如实践的观点、全面的观点、发展的观点、事物发展不平衡的观点等,以利在实际工作中防止主观主义,防止片面性,防止静止不变地看问题,防止“一刀切”。

江泽民正是以这种马克思主义的科学态度对待理论与实践的。他在领导国防建设和军队建设过程中,创造性地实践了邓小平新时期军队建设思想。

(三)江泽民关于军队建设论述为我军胜利跨入新世纪提供了重要保证

以江泽民为核心的党的第三代领导集体,在世界即将进入90年代的关键时刻承担起继往开来的历史使命,肩负着带领全党、全军和全国人民胜利跨入21世纪的重任。在党的十五大报告中,江泽民号召全党高举邓小平理论的伟大旗帜,把建设有中国特色社会主义事业全面推向21世纪。在军事领域提出了与国家现代化建设进程相适应的发展目标和步骤,号召全军经过几十年的奋斗,实现国防和军队的现代化。

江泽民对军队建设问题的一系列论述,是在具体贯彻邓小平新时期军队建设思想过程中,着眼于夺取下个世纪军事发展和军事斗争的主动权,经过认真探索和实践得出的正确结论。这些论述既遵循马克思主义军事理论特别是邓小平新时期军队建设思想的基本原理,又符合世纪之交军队建设的客观规律和理论与实践的需求,因而具有很强的时代性和针对性,是搞好军队建设和改革的直接依据。认真学习贯彻这些论述,必将使我军的“三化”建设水平不断提高,并在胜利跨入21世纪后达到新的高度。

第三章　军兵种知识

中国人民解放军是中国共产党缔造和领导的，用马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论武装起来的人民军队，是中华人民共和国武装力量的重要组成部分，是我国人民民主专政的坚强柱石。其主要任务是在党中央和中央军委的领导下，在社会主义现代化建设时期，担负着巩固国防、抵抗侵略，保卫祖国、保卫人民的和平劳动，参加国家建设事业的任务。它自 1927 年 8 月 1 日诞生以来，在革命战争和社会主义建设中锻炼成长，发展壮大。现中国人民解放军由陆军、海军、空军和第二炮兵组成。各军、兵种担负不同作战任务。本章重点介绍中国人民解放军各军兵种编成、任务及其武器装备。

第一节　陆军

陆军是以步兵、装甲兵、炮兵为主体，主要在陆地上遂行作战任务的军种，是陆战场决定胜负的主要力量。它具有强大的火力、突击力和快速的机动能力，既能独立作战，又能与其他军种协同作战。

一、陆军的编成

陆军通常由步兵、炮兵、装甲兵、防空兵、陆军航空兵、工程兵、通信兵、防化兵、电子对抗兵等兵种和各种专业勤务部队组成。各兵种以其专业特性，遂行不同的战斗或保障任务。

陆军按其总体任务又可区分为野战军（野战部队）和地方军（地方部队）。

(一)野战军

野战军是执行全国机动作战任务的正规军。是陆地作战的骨干和核心力量。按方面军(战时编成)、集团军(军)、师(旅)、团、营、连、排、班序列编成。隶属于统帅部或大军区管辖。主要遂行超区域性的作战任务。必要时,部分力量可转为地方军序列,执行区域性的作战或其他任务。

(二)地方军

地方军是指在一定地区范围内(省、地、县)执行作战任务的地方部队。按其任务性质不同区分为边(海)防部队、内卫部队和守备部队。按独立师、团、营、连、排、班序列编成,隶属于大军区或省军区管辖。平时主要担负本地区的警备、守卫,协同地方维护社会治安、训练民兵,做群众工作等各项任务;战时配合野战军作战,也可在广大民兵配合下独立执行游击作战任务。必要时,也可成建制地纳入野战军编制序列,执行超区域性的作战任务。

二、陆军的任务

陆军是我军的重要力量,在抗击外敌入侵、保卫国家领土主权、维护国家和平统一和社会稳定等方面起着重大作用。陆军的主要任务有:

(一)抗敌军事入侵

在今后一段相当长的时间内,对我国的主要威胁来自于外敌的军事入侵。它们可能倚仗其雄厚的经济实力和高技术武器装备,直接或间接地对我国发动侵略战争。在抗击外敌的军事入侵中,陆军将担负陆战场的作战任务,在其他军种的协同下,大量地杀伤消灭敌有生力量,保卫国家的领土完整和人民生命财产的安全。

(二)在一定地区和方向上打赢局部战争

我国国土辽阔,与周边相邻和接壤的国家很多,这些国家由于社会制度和对外政策各异,他们经济和军事实力各不相同,有些国

家与我国长期存有不同程度的历史遗留问题。这种复杂的周边安全环境,在和平与发展的大局下,保持着一定的平衡,隐蔽了现实和潜在的危险因素,这种平衡一旦被打破,就可能发生武装冲突甚至局部战争。

在发生武装冲突和局部战争中,陆军将首当其冲,在其他军兵种的协同下或单独遂行自卫反击作战任务,以积极的攻势行动消除外来的威胁,保卫边疆安全。新中国成立以来,在中印边境、珍宝岛地区、西沙海域、中越边境等,我陆军边(海)防部队在其他军种的协同下,先后击退了侵略者,取得了边境自卫反击作战的伟大胜利,打击了侵略者的嚣张气焰,维护了我国领土(海)的完整和主权尊严,保卫了边境的安全。

(三)维护国家和平统一和社会稳定

国家的统一和完整是民族昌盛的重要标志。香港和澳门回归后,祖国统一大业尚待台湾的回归。我国社会主义现代化建设需要一个和平稳定的国际国内环境。当前,国内外敌对势力依然存在,他们妄图挑起各种事端,颠覆和破坏我国社会主义制度,分裂我民族团结和国家统一。为保证四化建设的顺利实施,完成和维护祖国的和平统一大业,保持社会稳定,是陆军责无旁贷的神圣任务。

三、陆军各兵种的编成、特点、武器装备和任务

(一)步兵

1.步兵的编成

步兵是以枪械、小口径火炮、装甲车辆为基本装备,主要在地面遂行作战任务的陆军兵种。担负着近战中歼灭敌人,坚守或夺取重要目标与地区的作战任务。步兵由徒步(山地)步兵、摩托化步兵和机械化步兵组成。按师、团、营、连、排、班编成。

2.步兵的特点

步兵的武器装备比较简单、轻便,对人员技术要求相对不高,

便于在短时间内大规模组建;具有近战、夜战和在艰险困苦条件下独立持久作战的能力;作战行动受地形、气象因素影响较小,有很强的灵活性和顽强性;能单独或在其他军兵种协同下作战,善于扼守阵地。现代化步兵,机动能力和火力大大加强,由过去只能徒步冲击,发展到乘车直接冲击,还能从空中垂直加入战斗;不仅能消灭敌摩托化步兵,还具有打敌装甲目标和对敌空中目标攻击的能力,且本身战斗力不易被摧毁。

3.步兵的武器装备

步兵的武器装备主要有:手枪,自动步枪,冲锋枪,机枪,手榴弹,火箭筒,轻型火炮(迫击炮、无坐力炮)和反坦克导弹等。这些武器重量轻,便于携带、操作,近战威力大,可有效地消灭敌人。摩托化步兵装备有各种输送汽车,机械化步兵装备有步兵战车和装甲输送车。这两种步兵,机动速度快,但易受地形、气象条件影响。机械化步兵综合战斗能力较强。山地步兵装备有特种器材,具有山地行军和战斗的能力。

4.步兵的任务

步兵的任务,主要是担负在近战中歼灭敌人,夺取、扼守地区或阵地,必要时,可搭乘直升机、登陆舰船遂行机降、登陆等特种条件下的作战任务。

(二)炮兵

1.炮兵的编成

炮兵是以火炮、火箭炮、地地战役战术导弹和反坦克导弹为基本装备,主要遂行地面火力突击任务的陆军兵种。编入大军区以上的炮兵为预备炮兵,编入集团军以下部队的炮兵为队属炮兵。炮兵以强大的火力打击敌纵深内的重要目标,并直接支援、掩护步兵和装甲兵的战斗行动。它通常与其他军兵种协同作战,也可单独进行火力战斗。炮兵由压制炮兵、反坦克炮兵、战役战术导弹、反坦克导弹等部队和分队组成,以压制炮兵为主体。按师、团、营、

连编成。

2. 炮兵的特点

炮兵是陆军的重要兵种和主要火力突击力量。它具有强大的火力和较强的机动能力；通常能在多种条件下连续遂行任务，并能在短时间内集中火力对敌实施猛烈突击。炮兵的弱点是，机动易受气象、地形、道路等条件的限制和影响；装备复杂、补给困难；射击准备时间较长等。

3. 炮兵的武器装备

炮兵的武器装备主要有：85mm、122mm、130mm、152mm 口径的加农炮；122mm 口径的榴弹炮；152mm、155mm 口径的加农榴弹炮；107mm、122mm、130mm、273mm 口径的火箭炮；82mm、100mm、120mm 口径的迫击炮；100mm、120mm 口径的滑膛炮；82mm、105mm 口径的无坐力炮；“红箭－73”、“红箭－8”反坦克导弹；“东风”系列多种型号的战役战术导弹。上述各种火炮和导弹等，构造不同，性能各异，用途也各不相同。

(1)压制火炮。主要是用于对地面及水面的面状目标，实施压制和破坏射击的火炮。它包括：

加农炮：加农炮身管长、初速大、射程远、弹道低伸。主要用以射击垂直目标、装甲目标、水面目标和执行远距离的射击任务。但因弹道低伸，射击死角较大，阵地配置易受地形限制。

榴弹炮：榴弹炮比加农炮身管短、初速较小，弹道较弯曲，射程中等，可行低、高射界两种方法射击。主要用以对平面目标和反斜面上的目标射击，也可对垂直目标射击。这种火炮配备弹种多，能遂行多种射击任务。

加农榴弹炮：简称加榴炮。兼有加农炮和榴弹炮两种火炮弹道特性的火炮。用多量装药射击时，初速大，弹道低伸；用少量装药射击时，初速小，弹道弯曲。主要用以射击远距离目标和破坏较坚固的工程设施。

火箭炮：可发射较大口径火箭弹的多发联装的炮兵武器，有多管式、多轨式和框架式。具有发射速度快、火力猛、威力大、机动性能好等优点。但射弹散布较大，发射时有较大的火光，阵地容易暴露。适用于对暴露的大面积的集团目标进行突然猛烈的火力突击；也可用以布、排地雷，为步兵、装甲兵作战行动提供条件。

迫击炮：迫击炮是用坐钣承受后座力，发射尾翼弹，主要遂行高射界射击的一种滑膛曲射火炮。它身管短、初速小、弹道弯曲，射程较近，射击死角小，便于选择阵地。主要用以歼灭遮蔽物后和位于反斜面上的目标。

(2)反坦克火炮。反坦克火炮，主要用以毁伤敌坦克和装甲车辆，摧毁敌坚固目标。它包括主要用以反坦克作战的加农炮、滑膛炮和无座力炮。

滑膛炮：身管内壁无膛线的火炮，其弹丸利用尾翼稳定飞行方向，直射距离较远，适用于对装甲目标及火力点射击。

无座力炮：无座力炮是发射时从炮尾向后喷射气体产生反作用力而使炮身不后座的火炮。它结构简单、体积小、重量轻，便于机动和操作使用。但直射距离近，且发射时后喷火焰大，容易暴露。主要用以摧毁近距离装甲目标和火力点。

(3)反坦克导弹。主要用以击毁敌坦克及其他装甲目标，也可用以摧毁敌火力点和野战工事。它具有重量轻、破甲威力大、射程远、命中率高及抗干扰能力强的特性。适用于单兵携带，地面阵地发射，也可从车辆和飞行器上发射。

(4)战役战术导弹。是从陆地上发射，用以压制和破坏敌战役战术纵深内重要目标的远程战役战术兵器。其射程远，威力大，精度和自动化程度高，机动能力和突防能力强，具有发射多种弹头和全天候作战的能力，并能在短时间内给敌有生力量和技术装备等造成巨大的损失。

4.炮兵的任务

炮兵的任务是压制、摧毁敌核、化武器，导弹发射装置，以及C3I、电子战和后勤支援系统；与敌炮兵作斗争；击毁敌坦克和其他装甲目标，压制歼灭敌有生力量；压制敌地面防空兵器，歼灭敌空降兵和水上目标；破坏和封锁敌交通枢纽、机场、港口、桥梁、渡口、空降场、直升机停机坪、敌工程设施等目标；执行迷盲、照明、散发宣传品等特种射击任务。必要时，还可在敌障碍物中开辟通路以及与敌武装直升机作斗争。

(三)装甲兵

1.装甲兵的编成

装甲兵是以坦克为基本装备，主要遂行地面突击任务的陆军兵种。在合同作战中，可协同其他军兵种作战，也可单独遂行作战任务。装甲兵是陆军的重要突击力量，按师(旅)、团、营、连编成；坦克师(团)中编有装甲步兵、炮兵及其他勤务保障部(分)队。

2.装甲兵的特点

装甲兵具有较强的火力，快速的机动能力和良好的装甲防护力。但是，装甲兵技术装备复杂，车辆多、目标大，行动受地形限制；弹药、油料、器材等保障任务繁重。

3.装甲兵的武器装备

装甲兵的武器装备主要有坦克、战斗配套和勤务保障车辆。坦克按任务性质区分为主战坦克和特种坦克；按战斗全重可区分为重型(40t以上)、中型(20—40t)和轻型(20t以下)坦克。特种坦克有水陆坦克、扫雷坦克、侦察坦克、喷火坦克等；战斗配套和勤务保障车辆有步兵战车、装甲输送车、自行火炮、装甲侦察车、装甲指挥车及各种修理、抢救、牵引和运输车辆等。

4.装甲兵的任务

装甲兵通常在合成军队编成内进行机动作战，以其坚决勇猛的突击完成各项任务。

(1)进攻中，独立或协同支援步兵突破敌防御，迂回包围，穿插

分割，消灭敌坦克和装甲车辆，摧毁敌防御工事、火力点及障碍物，夺占前沿及纵深内的重要目标。

（2）防御时，以积极地反冲击坚决消灭突入我防御阵地之敌；快速封闭突破口，抗击敌坦克进攻；抢占和扼守要点，阻敌扩张，稳定防御。

（3）配合我空降兵作战和歼灭空降着陆之敌。

（4）必要时，可以坦克分队担负伏击或坦克发射点，消灭敌人。

（四）防空兵

1.防空兵的编成

防空兵是以地空导弹、高射炮、高射机枪为基本装备，主要遂行地面防空任务的有关兵种和部队的统称，是陆军对空作战的主要力量。防空兵由地空导弹兵、高射炮（高射机枪）兵和雷达、电子对抗部（分）队等组成。隶属集团军以下的队属防空兵，按旅、团、营编成；隶属于大军区以上的预备防空兵，按师、旅编成。防空兵可在合成军队编成内协同航空兵作战，也可单独遂行防空作战任务。

2.防空兵的特点

陆军防空兵具有强大的火力，较高的机动能力和快速的反应能力。它能在昼间、夜间和复杂气象条件下，持续地打击敌空中目标。

3.防空兵的武器装备

防空兵的武器装备主要有：12.7mm、14.5mm 口径的高射机枪；25mm、37mm、57mm、100mm 口径的高射炮；“红婴－5”单兵肩射式低空导弹，“红旗－61”、“红旗－7”车载防空导弹等。根据其性能的不同，用以打击不同高度和批次的空中目标。

（1）高射机枪。口径小于 20mm，是主要用以对空射击的大口径机枪。有单管、双管和四联装之分，既可射击空中目标，也可射击地面轻型装甲目标和压制火力点。

(2)高射炮。简称高炮。主要用以射击中空、低空、超低空飞机及其他空中目标。必要时,也可遂行对地面和水面目标射击的任务。它具有射界大、射速快、射击精度高,火力密集、猛烈和机动能力强的特性。

(3)地空导弹。亦称防空导弹。从地面上发射,攻击空中目标的导弹。按高度分为高、中、低空防空导弹;按射程分为远、中、近程防空导弹。主要用以打击敌空中飞行器,掩护地面作战部队和重要目标的对空安全。

此外,防空兵还装备有各种炮瞄雷达、指挥仪和自动化指挥系统。

4.防空兵的任务

实施对空侦察、警戒和空情报知;制止敌航空侦察;消灭和拦截敌人的飞机、巡航导弹、空降兵及其他航空器;掩护我主要部署和后方重要目标的对空安全;必要时,可消灭敌地面、水面目标。

(五)陆军航空兵

1.陆军航空兵的编成

陆军航空兵是以军用直升机为基本装备,具有空中机动、空中突击和空中保障能力,主要遂行以航空火力支援地面作战和机降作战任务的陆军兵种。是陆军地面作战的重要支援力量。由直升机飞行部队和直升机保障部队组成。按团、大队、中队编成。

2.陆军航空兵的特点

陆军航空兵突击火力强、机动速度快、作战范围广、活动高度较低;具有攻击空中、地面、水上目标的能力,较少受地形和障碍物的限制;可远离基地,隐蔽行动,突然打击,可在全纵深内遂行作战、掩护、支援和保障多种任务。

3.陆军航空兵的武器装备

陆军航空兵主要装备有:多种型号的攻击直升机、运输直升机和特种用途直升机。

(1)攻击直升机(武装直升机)。主要用以对地面部队实施近距离火力支援;摧毁敌坦克和其他装甲目标;压制敌防空兵器;掩护其他直升机遂行任务以及同敌直升机作斗争等。

(2)运输直升机。主要用以运送部队、技术兵器、物资器材,后送伤员以及吊运物资装备等。按起飞重量可分为轻型(8t 以下)、中型(8—20t)、重型(20—50t)、超重型(50t 以上)直升机。

(3)特种用途直升机。主要用以作战指挥、通信联络、电子对抗、空中侦察、战场观察、撒布地雷、实施加油,也可遂行其他任务。特种直升机通常属于中型以上直升机。

4.陆军航空兵的任务

进行战场侦察,制止敌侦察;掩护我地面部队的主要部署和机动,直接支援地面部队的作战行动;参加夺取制空权的斗争,实施近距离火力突击和参加纵深火力突击;校正地面炮兵射击,反敌空中机动作战;参加空中补给,空中救护;必要时,还可执行抢险救灾、维护社会治安等任务。

(六)工程兵

1.工程兵的编成

工程兵是担负工程保障任务的陆军兵种。是陆军遂行工程保障任务和以工程手段遂行战斗任务的技术骨干力量。它既是保障兵种,又是战斗兵种。它以其技术能力和战斗能力,与其他军兵种密切协同,保障部队隐蔽安全、稳定指挥、实施机动,同时又能破坏和限制敌人机动。工程兵由工兵、舟桥、伪装、建筑、工程维护、给水工程等专业部(分)队组成。隶属于大军区以上的预备工程兵,按旅(团)、营、连编成;隶属于集团军以下的队属工程兵,按团、营、连编成。

2.工程兵的特点

工程兵具有专业种类多,技术性和完成任务的时限性强,机械化程度高,技术装备复杂,技术保障任务艰巨等特点。

3.工程兵的基本装备

工程兵的装备主要有:工程侦察器材,地雷爆破器材(包括各种地雷、陆军水雷、布雷扫雷器材、工程爆破器材等),渡河桥梁器材,工程机械,伪装器材和工具器材等六大类。

4.工程兵的任务

实施工程侦察;构筑和维护指挥所及其他重要工事;构筑和维护道路、渡场、港口、机场,架设和抢修桥梁;设置和排除障碍物,实施破坏作业;侦察水源,构筑给水站;对重要目标实施工程伪装,消除敌核、化学、生物武器袭击后果;构筑和设置假目标,采用工程手段遂行战斗任务;对其他军兵种和人民群众实施的工程作业进行技术指导等。

(七)通信兵

1.通信兵的编成

通信兵是运用各种通信工具、通信手段保障军队实施不间断作战指挥,担负通信联络任务的陆军兵种。现代条件下,通信工具的高技术化和指挥自动化设备的运用,使通信兵具有各种情况下便于遂行通信保障任务和提高指挥效率的能力。通信兵由固定通信、野战通信、通信工程、指挥自动化、观通、导航、军邮等专业部(分)队组成。按团、营(站)、连编成。遂行任务时,根据信息传递的方式不同,有无线电通信、有线电通信、运动通信和简易信号通信四种手段。

2.通信兵的特点

通信兵装备器材复杂,通信联络手段多,技术性强,专业性和保密性高,完成任务要求保障性和进攻性与时效性相一致。

3.通信兵的装备

通信兵的装备分为固定通信装备和野战通信装备及其他装备器材等。野战通信装备有:多种型号的短波、超短波电台,单边带电台,超短波接力机,载波电话机、收讯机等各种通信联络工具及

自动化指挥设备与器材等。

4.通信兵的任务

组织运用各种通信手段,保障军队警报、情报报知,作战指挥、协同和后方通信联络;建立和管理军队指挥自动化系统;组织与实施无线电通信干扰和反干扰;组织与实施观通、导航、军邮勤务;根据上级指示,与有关部门结合,统一管理、调度和使用战区内的通信设施,协同有关部门保障战地党政领导机关的通信联络。

现代条件下,由于电子技术的发展,指挥自动化系统逐步走向完善与普及,使得通信联络与作战指挥、武器控制、情报资料的传递、存储和使用成为一个不可分割的整体。因此,组织与实施好通信保障,不仅是通信兵的任务,同时也是各级指挥员和司令部的一项重要职责。

(八)防化兵(防化学兵)

1.防化兵的编成

防化兵是担负防化保障与喷火、发烟任务的陆军兵种。是陆军对核武器、化学武器防护的骨干力量。它主要以技术装备协同各兵种共同完成防化保障任务,并以喷火直接配合步兵遂行战斗任务。它既是对核、化、生武器防护的一支专业力量,同时又是一支可以直接杀伤敌人的战斗力量。防化兵由防化(观察、侦察、洗消)、喷火和发烟等部(分)队组成。按团、营、连编成。

2.防化兵的特点

防化兵是研究与实施对核、化、生武器防护的一支专业技术力量。它专业、技术要求高,完成任务时效性强;保障目标多,力量有限,执行任务分散,因此,具有较强的独立性、机动性和灵活性。

3.防化兵的武器装备

防化兵的武器装备主要包括:核爆炸观测器材,辐射侦察器材,化学侦察器材,洗消车辆,喷火器和发烟器材等六大类。主要用以保障部队同敌人核、化、生武器袭击进行斗争,掩蔽部队作战

行动。

4. 防化兵的任务

实施不间断地核观测、化学观察和气象观测;组织与实施化学、辐射侦察,兼负非专业性生物侦察、沾染检查和剂量监督;实施消毒和消除沾染;组织指导部队、战地党政机关和人民群众对核、化、生武器的防护;实施喷火和纵火,协同其他兵种作战,直接消灭敌人;组织烟幕施放,掩护部队作战行动,遮蔽己方重要目标,降低敌方高技术兵器的效能等。

(九)电子对抗兵

1. 电子对抗兵的编成

电子对抗兵是对应用电子对抗装备遂行电子对抗侦察和电子干扰任务的部队和分队的统称。是陆军对敌实施电子战的主要力量。它装备各类电子侦察和电子干扰器材,具有发现并测定敌电子设备的技术参数,获知其类型、配置等情报,能运用电子干扰等手段削弱、破坏其使用效能的能力。电子对抗兵通常协同其他兵种作战,有时也可单独地遂行电子侦察和干扰任务。电子对抗兵由雷达对抗部(分)队和电子对抗部(分)队组成,按团(大队)、营、连编成。

2. 电子对抗兵的特点

电子对抗兵是以电子设备器材为武器,以电子斗争为主要作战形式,作战双方通过电磁波在空间的传播进行斗争,因而通常是互不接触,所以其斗争具有很强的技术性、欺骗性、谋略性。

3. 电子对抗兵的装备

电子对抗兵的装备器材有各种类型的电子侦察设备,电子干扰机和电子伪装器材。

4. 电子对抗兵的任务

电子对抗兵的任务是搜索、截获敌电子设备的电磁辐射信号,察明其类型、工作方式、技术参数和部署;干扰敌无线电通信,阻止

或延误其指挥和协同；干扰敌武器控制与制导的电子装置，使其失控；发现并测定敌电子干扰兵力，协同其他军兵种组织电子战；实施电子伪装；为其他军兵种摧毁敌指挥、控制、通信和情报(C^3I)系统的电子设备，提供情报和依据。

现代陆军是一个多兵种组成的合成军队。随着科学技术的发展，新式技术装备将源源不断地装备部队，使部队的分工越来越细，兵种种类逐渐增多。除上述兵种外，陆军编成内还有空降兵、侦察兵、汽车兵等若干专业技术兵种，在合同作战中，以其专业技术特长，发挥着重要作用。例如，侦察兵，它是获取军事情报的专业力量，装备有各种侦察器材和交通工具，具有遂行多种侦察任务的能力，及时为部队指挥、作战获取准确情报。汽车兵，是利用汽车运送部队和物资器材的主要力量。汽车兵装备有运输、载重、牵引、加油、救护和修理等各种车辆，具有陆上快速、连续、灵活运输的能力。主要用以保障军队实施机动，运送人员、装备和物资器材等。

第二节 海军

海军是以舰艇部队为主体，主要在海洋遂行作战任务的军种。它具有在水面、水下和空中作战的能力，既能单独在海上作战，又能协同陆军、空军作战。我国海军自 1949 年 4 月 23 日创建以来，先后同国内外敌人作战 1200 余次，有效地维护了祖国领海主权和海洋权益。目前，它已成为一支装备复杂、技术密集、多兵种合成、初具现代化作战能力的近海防御力量。

一、海军的编成及任务

(一)海军的编成

海军由潜艇部队、水面舰艇部队、海军航空兵、海军岸防兵、海军陆战队等兵种和各种专业勤务部队组成。

海军的编制序列为:军委海军——舰队、海航——基地、舰航——水警区、舰艇支队、航空兵师——舰艇大队、团。军委海军是海军的最高领率机构,下辖3个舰队和海军航空兵部。舰队是海军担负某一海洋战区作战任务的战役军团,受军委海军和所在战区的双重领导。舰队下辖海军基地、潜艇部队、水面舰艇部队、航空兵部队、岸防兵、陆战队及各种专业勤务部队。海军基地是担负一定海区的作战任务,并为辖区内驻泊的海军兵力和过往舰船提供全面保障的海军军一级组织,隶属于舰队。下辖水警区、舰艇支队、岸防兵部队以及勤务保障部队等。它是我国海军的一级组织指挥与后勤保障相结合的实体。水警区是担负一定海区水上警备任务的海军师级单位,通常辖有轻型水面舰艇、辅助船只、岸防兵和观察、通信等勤务分队。舰艇支队是由一种或几种舰艇编成的师级作战单位,是用于完成海洋战区战术任务的作战实体。

(二)海军的任务

我国是一个濒海大国,宽广的海域不仅是我国安全的屏障和门户,更是中华民族生存发展的空间。海军是一个战略性军种,具有多重国防功能。其使命是:防御外敌海上入侵,收复敌占岛屿,保卫我国领海主权,维护祖国统一和海洋权益。海军的任务是:

1.协同陆军、空军进行反袭击,保卫海军基地、港口和沿海重要目标。海军基地、港口地处前沿,是大陆的门户,也是我防御敌人从海上入侵的重要依托。历史上帝国主义入侵我国主要来自海上。在未来反侵略战争中,沿海重要目标仍将是敌人首先袭击和夺占的目标。因此,组织力量反袭击,保卫海军基地、港口和沿海重要目标,是海军的一项首要任务。

2.消灭敌战斗舰艇和运输舰船,破坏敌海上交通运输。作战需要运送、补给人员、物资和武器装备,尤其是现代战争高技术武器杀伤破坏力巨大,战争消耗、补给量大,保障交通线的安全畅通,就成为作战胜负的重要因素。海上是交通运输的重要渠道,消灭

敌舰船,破坏敌海上交通运输线,为我夺取作战胜利创造条件,将是海军在反侵略战争中一项经常性的任务。

3. 袭击敌海军基地、港口和岸上重要目标。海军基地、港口等目标,是敌海军驻屯、活动的主要场所、重要依托或指挥中枢。袭击这些目标,可歼敌有生力量,打乱敌作战部署,牵制敌人行动,切断敌后方补给,削弱敌战争潜力,加快作战的进程。因而它是海军的一项重要任务。

4. 协同陆军、空军进行登陆、抗登陆作战。为完成祖国统一大业,收复敌占岛屿和海域,可能采用以武力解决的方式,使用海军、陆军、空军进行联合登陆作战。海军将担负夺取制空权、制海权,运送兵员和物资,进行火力准备和火力支援,扫除雷障,掩护和动用登陆部队抢滩上陆等任务。当敌由海上入侵,我实施抗登陆作战时,海军的任务是打击敌输送登陆部队的舰船和战斗舰艇,协同陆军、空军坚守岛屿、要塞和濒海地区,夺取抗登陆作战的胜利。

5. 进行海上封锁和反封锁作战。当我军为控制作战海区重要海峡、水道夺取制海权时,海军就要对敌实施封锁作战,限制敌舰艇的行动自由,为尔后作战创造条件。当敌对我海军基地、港口实施封锁作战时,我海军应实施反封锁作战,力争战场的主动权。

6. 保障我海上交通运输、渔业生产、资源开发、科学实验和海洋调查的安全。我国是一个濒海大国,海洋资源丰富,海上运输、渔业生产、资源开发等,在国民经济中占有重要地位。开发海洋资源,保障海上交通,是国家、民族的利益和权益。随着国际上对海洋资源争夺的日趋激烈,保障我国海上交通、渔业生产、资源开发、科学实验和海洋调查的安全,维护我国海洋权益,是和平时期海军担负的一项重大使命。

二、海军各兵种的编成、任务及武器装备

我国海军是由多兵种组成的技术装备比较复杂的合成军种,各兵种有其不同的特点,担负着不同的作战任务,有其不同的武器

装备。

（一）潜艇部队

1.潜艇部队的编成。潜艇部队是以潜艇为基本装备，主要在水下遂行作战任务的海军兵种。它是海军主要突击兵力之一。我军第一支潜艇部队成立于1954年6月19日，并于1974年8月1日装备了我国自行设计制造的第一艘核动力潜艇。潜艇部队包括攻击潜艇部队和战略导弹潜艇部队。前者由常规动力鱼雷潜艇、核动力鱼雷潜艇及飞航式导弹潜艇组成，担负海上战役战术作战任务；后者由核动力弹道导弹潜艇和常规动力弹道导弹潜艇组成，担负战略核打击任务。潜艇部队的编制为潜艇支队和潜艇基地，属于师级作战单位。

2.潜艇部队的任务。对敌陆上重要目标实施核突击；破坏敌海上交通线；攻击敌大、中型水面舰船；进行反潜以及侦察、布雷、救援和遣送特种人员登陆等。

3.潜艇部队的武器装备及战术技术特点。我海军装备有多种型号的常规动力潜艇和核动力潜艇。艇上的武器装备有鱼雷、水雷、飞航式导弹、弹道导弹等。

攻击型潜艇分为鱼雷潜艇和飞航式导弹潜艇。前者主要以鱼雷作为攻击武器，宜对近距离水面、水下目标攻击；后者主要以飞航式导弹为武器，适于对较远距离上的海上、空中和陆上目标进行攻击。

弹道导弹核潜艇是我国发射战略核武器的海上隐蔽活动发射场，平时主要起威慑作用，战时主要攻击敌方陆上的战略目标。

潜艇的主要战术技术特点：

一是隐蔽性好。潜艇主要活动在水下，有较大的下潜深度，不易被发现。目前，探测潜艇的水声器材作战距离有限，对在大洋深处活动的潜艇，也难以探测到，故潜艇具有攻击突然的特点。相反，潜艇却能对水面和空中的反潜兵力实施隐蔽的搜索观察，做到

先敌发现，及时采取规避防范措施。一旦被敌发现，还可使用干扰器材欺骗和迷惑敌人，以隐蔽自己。

二是突击威力大。潜艇的主要武器装备是鱼雷、飞航式导弹和弹道导弹，命中精度高，破坏威力大，攻击突然，并可多次攻击。战略导弹潜艇，一般携带十几枚导弹，多为核弹头，并采用多弹头分导技术，实战能力强，威慑作用大。

三是续航力和自给力大。常规动力潜艇续航力在 5 千海里到 1 万海里，自给力 60 昼夜；而核潜艇的续航力可达 7 万海里至十几万海里，自给力 90 昼夜。因此，潜艇能远离基地、港口，在广阔的海洋上遂行作战任务。

但潜艇也有诸多不足：观察通信设备作用距离近，限制了它的观察通信能力，不能尽早尽远地发现敌情；通信联络困难，不利于协同作战；浮出水面观察搜索时，易暴露，且对空防御能力弱，一旦被发现，除迅速下潜外，反击能力差，限制其威力的发挥。

(二)水面舰艇部队

1.水面舰艇部队的编成。水面舰艇部队是以水面舰艇为基本装备，在水面遂行作战任务的海军兵种。包括水面战斗舰艇部队、登陆作战舰艇部队和勤务舰船部队。它是海军基本的突击力量，具有独立作战和合同作战的能力。水面战斗舰艇部队包括驱逐舰、护卫舰(艇)、导弹艇、鱼雷艇、猎潜艇、扫(布)雷舰(艇)等。按舰艇支队、大队、中队编成。勤务舰船(辅助舰船)部队根据专业性能和担负的任务分别编成不同专业性质的大队。

2.水面舰艇部队的特点。一是遂行任务广泛。水面舰艇的舰种多，武器装备和技术器材较完善，既能在远洋活动，也可在近岸、浅水区、岛礁区活动；既可担负攻防作战任务，也可执行海上运输保障任务；既可对沿岸、水面和水下目标实施攻击，也可反击空中目标；既可独立作战，也可与其他军兵种协同作战。二是战斗活动持续力大。水面舰艇有较强的生命力和较大的装载力，有良好的

航海性能和较大的续航能力,因此,可在较长时间内连续作战。三是有较强的机动能力。战斗中能较快地展开。其弱点是隐蔽性差,易被发现,易受到来自空中、水下的袭击。

3.水面舰艇部队的任务。消灭敌海上兵力;破坏敌岸上目标;参加登陆、抗登陆作战,输送和保障登陆兵的航渡和上陆;进行封锁和反封锁作战;参加夺取制海、制空和制电磁权的斗争;进行侦察、巡逻、警戒、反潜、布雷、扫雷、护航、救生和运输等。

4.水面舰艇部队的武器装备。海军装备的水面战斗舰艇有多种型号的导弹驱逐舰、护卫舰、导弹艇、鱼雷艇、护卫艇、猎潜艇、布雷舰、扫雷舰艇、登陆舰艇、气垫船及各种专业勤务舰船,包括运输船、油船、水船、冷藏船、工程船、消磁船、医院船、救生船、侦察船等。舰艇上的武器装备主要有:中(76mm、100mm、130mm)、小(20mm、25mm、30mm、57mm)口径的各型舰炮;多种舰舰导弹;反潜武器(深水炸弹、鱼雷);舰空导弹("红旗－61"、"红旗－7");有的舰上还装备有舰载直升机。

这些舰种各异、大小不同的舰艇各有优长,各有不同的用途,遂行不同的作战任务。

(1)驱逐舰、护卫舰。它是以导弹、鱼雷、舰炮和反潜武器为主要装备的中型或轻型水面战斗舰艇,是我海军海上作战的主力战舰。两者除吨位大小、武器装备有所区别外,其任务基本相同:消灭敌水面舰船和潜艇,担负舰艇编队的防空、反潜、护航、巡逻、警戒、侦察,支援登陆和抗登陆作战等。其主要特点:武器装备比较齐全,作战指挥系统完善,攻防能力强;排水量大,抗风力强,续航能力大。它的弱点是隐蔽性差,对空防御能力弱。

(2)导弹艇、鱼雷艇。它是水面舰艇中的小型高速战斗艇只,分别以舰舰导弹和鱼雷为主要攻击武器,在近岸海区作战,是我海军重要的海上突击力量。其特点是:艇体小,航速高,机动灵活,隐蔽性好;攻击快速突然,突击威力大,能给敌以致命打击。它的弱

点是续航力小，抗风力弱，自给力差，不能远离基地作战。其任务是消灭敌大、中型舰船，以及巡逻、警戒和反潜等。

(3)猎潜艇。它是以近海反潜为主要任务的小型水面战斗艇只，装备有反潜武器，主要用于搜索和攻击敌潜艇，以及巡逻、警戒、护航和布雷等。

(4)扫雷舰艇。它是具有搜索和排除水雷能力的水面舰艇。其特点是：装备有不同类型的扫雷器材和较完善的导航定位设备；舰(艇)体吃水较浅，噪音小，并有较完善的消磁消音设备；舰体结构强度大，采取了抗爆抗震措施，有较完善的消防救生设备。其任务主要用于扫除航道、基地、港口、江河等水域的水雷。

(5)登陆舰艇(两栖舰艇)。专门用以输送登陆兵、武器装备和物资器材，实施由岸到岸或由舰到岸的登陆作战的舰艇。其特点是：船体平，吃水浅，装载量大，设有前后大门、吊桥等；浮力大，抗沉性好，具有直接抢滩上陆的能力。但其机动性能差，防御能力弱，作战时需其他兵力保障。

(三)海军航空兵

1.海军航空兵的编成。海军航空兵是以作战飞机为基本装备，主要在海洋和濒海上空遂行作战任务的海军兵种。它是海军重要的突击力量。它可以单独或协同其他军兵种完成多种海上作战任务。海军航空兵成立于1952年4月，由航空兵部队和防空部队组成。航空兵包括水鱼雷机、轰炸机、强击机、歼击机、侦察机、反潜机和运输机等部(分)队及其他专业部(分)队；防空部队包括高炮、雷达等部(分)队。海军航空兵的最高领导机关为海军航空兵部，下辖舰队航空兵。海军航空兵部队按师、团、大队、中队编成。

2.海军航空兵的特点。海军航空兵和空军航空兵相比，有自己的特点，在起降技术和飞机结构上与空军的飞机有许多不同之处。海军装备的飞机除岸基飞机外，还有舰载机和水上飞机。舰

载机主要依托舰船起降,水上飞机以足够的水深和面积的水域为起降平台,具有岸基飞机不能到达的远海战区活动的能力。海军航空兵主要在海洋上空遂行作战任务,具有很强的适应海洋空间作战的能力。

3.海军航空兵的任务。攻击敌方海上、空中目标;袭击敌方和保护己方的海军基地、港口、沿海机场和海上交通线;争夺海洋战区和濒海战区的制空权与制海权;从空中掩护、支援己方舰艇的作战行动;进行侦察、巡逻、反潜、布(扫)雷、预警、通信、电子对抗、引导和空运等。

4.海军航空兵的武器装备。海军航空兵装备的飞机和空军航空兵基本相同。有多种型号的歼击机、歼击轰炸机、轰炸机、强击机、水上飞机、反潜机等。此外,还有各种运输机、直升机和其他特种飞机。机载武器有航炮、航空火箭弹、航空炸弹、空空导弹、空舰导弹、鱼雷和深水炸弹等。防空部队装备有 37mm、57mm、100mm 的高炮和各种雷达。

(四)海军岸防兵

1.海军岸防兵的编成。海军岸防兵是以岸炮和岸舰导弹为基本装备,部署在沿海重要地段,主要遂行海岸防御作战任务的海军兵种。它是海岸防御的骨干力量。海军岸防兵于 1959 年 5 月成立,由海岸导弹部队和海岸炮兵部队组成,按团、营、连编成。

2.海军岸防兵的任务。突击敌方舰船;保卫基地、港口和沿海重要地段;扼守海峡、水道;掩护近岸海上交通线和己方舰船;支援岛岸和要塞守备部队作战等。

3.海军岸防兵的武器装备。海岸导弹部队装备有“海鹰”和“鹰击”系列多种型号的岸舰导弹。这些导弹的特点是飞行高度低,速度快,射程远,威力大,命中精度高。但技术保障复杂,易受干扰。岸炮部队装备有 130mm 的自动化火炮。其特点是稳定性好,瞄准快,命中精度高,防护力强,射程远,威力大,持续作战能力强。

(五)海军陆战队

1.海军陆战队的编成。海军陆战队是以两栖作战武器为基本装备,主要遂行登陆作战任务的海军兵种。它是海军登陆作战的一支重要力量。海军陆战队始建于1954年12月9日,1979年12月20日正式成为海军的一个兵种。它是由陆战步兵、装甲兵、炮兵、工程兵、通信兵、侦察兵、防化兵等诸兵种合成的两栖作战部队,按旅、营、连编成。

2.海军陆战队的任务。可单独或配合其他军兵种实施登陆作战,参加海军基地、港口、岛屿的防御作战及特种作战、机动作战等。

3.海军陆战队的武器装备。海军陆战队装备有自动化的步兵武器、反坦克导弹、防空导弹、各种火炮、火箭炮,还配有舟桥、冲锋舟、气垫船、水陆两用坦克、装甲输送车及其他特种装备和作战器材。其主要装备具有两栖化、装甲化、自动化、轻型化的特点,具有很强的突击力、火力、机动力和保障能力。

除上述5个兵种外,海军还有侦察、观察、通信、工程、防化、航海保障、水文气象、防险救生、后勤供应和修理等专业勤务保障部队。

第三节 空军

空军是以航空兵为主体,主要遂行空中作战任务的军种。我国空军成立于1949年11月11日,在国土防空、抗美援朝、抗美援越等作战中,取得了击落击伤敌机3700余架的辉煌战绩,为保卫祖国领空和社会主义建设作出了重大贡献。空军是空中进攻和对空防御的主要力量,是现代战争中首先使用的一支重要力量。具有高速机动、远程作战和猛烈突击的能力。它既能协同陆军、海军作战,又能单独作战。其作战行动对战争的进程和结局能产生重

大影响。

一、空军的编成及任务

(一)空军的编成

空军由航空兵、地空导弹兵、高射炮兵、空降兵、雷达兵等兵种及其他专业勤务部队组成。

空军的编制序列为军委空军——军区空军——空军军(空军基地)——师(旅)。军委空军是空军的最高领导和指挥机构。军区空军是空军的战役军团,下辖空军军(空军基地)、各兵种部队和专业兵部队,担负战区内的空军作战任务,受军委空军和所在军区的双重领导,战时在战区内作战,由所在战区首长指挥。空军军是空军的战役战术兵团,下辖空军各兵种和专业兵部队,担负一个方向(地区)的空军作战任务。空军基地相当于军,负责对责任区内的空军各兵种和专业兵部队的作战指挥和管理,主要担负某一地区(方向)的空军作战任务。空降军隶属于军委空军,下辖空降兵部队,负责空降兵的管理、训练和作战。

(二)空军的任务

空军的使命是:组织国土防空,夺取制空权,协同陆、海军作战,保卫国家领土、领空、领海主权和国家利益,维护国家统一和安全,保障我国改革开放和经济建设的顺利进行。空军的任务是:

1. 国土防空。国土防空就是保卫国家领土、领空、领海和重要目标的安全。在现代战争中,国土防空具有重大的战略意义。要防范和打击敌航空器,保卫国家重要目标的安全;抗击敌突袭,掩护国家转入战时体制及我军重兵集团的集结和展开;争夺制空权,参加反空降作战;及时发现和处置空中异常情况等。我空军自成立以来,在防空作战中,先后击落入侵敌机 112 架,有效地保卫了我国领空的安全。

2. 独立实施空中进攻作战。战争中,空军要准备以自身的兵力或在其他军兵种的协同下,组织相对独立的空中进攻作战,或空

袭行动，直接达成或与其他军兵种共同达成作战目的。

3. 协同陆、海军作战。夺取制空权，为陆、海军作战实施空中掩护；实施航空火力突击，支援地面军队的突击和反突击；破坏敌后方重要目标和作战设施，打乱敌作战部署，迟滞敌作战行动，削弱敌作战能力；协同或联合陆、海军实施登陆与抗登陆、海空封锁与反封锁作战等。

4. 实施空降作战。空降作战在现代战争中的地位极为重要，要着力提高岛屿、高原地区和应急空降的作战能力，精心组织好空降作战。

5. 实施空中威慑。空中威慑具有独特的作用，通过各种演习和训练活动显示空中实力，并保持高度戒备状态，对作战对象保持强大压力，迫敌不敢轻易发动战争。

6. 实施空中输送。现代战争，兵力机动频繁，物资需求量大，空军需及时向战区运送应急机动部队和作战物资，夺取战略主动权。

7. 实施电子对抗、航空侦察、无线电技术侦察和雷达侦察。搜集和掌握敌方情报资料，及早发现敌发动战争的征候，并对我军进行掩护，以保障我军作战的顺利进行。

二、空军各兵种的编成、任务及其武器装备

(一)航空兵

航空兵是以军用飞机和直升机为基本装备，主要遂行空中作战和保障任务的兵种。它是空军的主要兵种。通常包括歼击、轰炸、强击、侦察、运输航空兵等。空军航空兵，一般按师、团、大队、中队编成；侦察航空兵按团、大队、中队编成。根据航空兵总体任务和各机种的性能、特点，各航空兵的任务也各有侧重。

1. 歼击航空兵。歼击航空兵是空中战斗的主要力量，具有高速机动、猛烈攻击和全天候作战的能力。在争夺制空权、对空防御和对地攻击方面具有重要作用。

(1)歼击航空兵的任务。夺取制空权,掩护保障陆、海军主要集团的作战行动;抗敌空中袭击,保卫国家重要目标的安全;进行空中掩护,保障其他航空兵的战斗行动;参加反空降作战,歼敌空降兵;进行强击活动,突击敌地(水)面重要目标。此外,还可实施航空侦察和阻敌空运、空投等。

(2)歼击航空兵的武器装备。歼击航空兵装备有多种型号的歼击机。这些飞机机动性能好,速度快,升限高,空战火力强。机载武器有航炮、航空火箭弹、航空炸弹和中、近距空空导弹等。

2. 轰炸航空兵。轰炸航空兵是空中突击的主要力量,具有猛烈突击、远程作战和全天候出动的能力,能摧毁敌战役战略纵深目标,在争夺制空权、削弱敌作战能力和战争潜力方面具有重要作用。

(1)轰炸航空兵的任务。突击敌纵深重要目标,削弱其战争潜力;参加夺取制空权的斗争,削弱敌空中力量;阻滞敌交通运输;消灭、压制敌有生力量。此外,还可遂行航空侦察、空中布雷及反潜等作战任务。

(2)轰炸航空兵的武器装备。轰炸航空兵装备有轰-6型轰炸机,这种飞机作战半径大,载弹量多,可携带各类常规炸弹、鱼雷、空地导弹,也可携带核弹等。

3. 强击航空兵。强击航空兵是航空火力支援的主要力量,具有高速机动、猛烈突击和低空、超低空攻击地(水)面目标的能力,可直接协同陆、海军作战。

(1)强击航空兵的任务。支援地面军队作战;支援陆、海军登陆与抗登陆作战;支援空降与反空降作战;参加争夺制空权斗争;实施航空侦察等。

(2)强击航空兵的武器装备。强击航空兵装备有强-5型强击机。机载武器有航炮、航空火箭弹、航空炸弹和空地导弹等。

4. 侦察航空兵。侦察航空兵是空中侦察的主要力量。它采用

目视侦察、照相侦察、电子侦察和辐射侦察等手段,及时获取敌各种情报,为作战决策和作战指挥提供依据,对保障作战指挥和战役战斗的胜利具有重要作用。

(1)侦察航空兵的任务。查明敌兵力部署;查明敌政治、经济、军事、交通等重要目标情况;查明敌电子技术设备的性能和配置;及时发现敌实施突袭和使用核武器的征兆;检查我军对敌突击的效果等。

(2)侦察航空兵的武器装备。侦察航空兵装备有多种型号的战术侦察机。机载设备有航空照相机、侧视雷达、夜视和红外等侦察设备。

5.运输航空兵。运输航空兵是空运、空投和保障空降作战的主要力量。它具有远程、快速的运输能力和广泛的机动能力,对保障部队机动和补给具有重要作用。

(1)运输航空兵的任务。保障地面军队的空中机动;协助其他航空兵转场;输送空降兵实施空降作战;运送武器装备和物资器材;担负空中加油和空中救护等。

(2)运输航空兵的武器装备。运输航空兵装备有运-7、运-8、直-9和引进的伊尔-76等运输机。

此外,我军航空兵还有电子干扰机、空中加油机等专业飞机。

(二)地空导弹兵

1.地空导弹兵的编成。地空导弹兵是以地空导弹武器系统为基本装备,遂行地面防空作战任务的兵种。它是国土防空的重要力量。具有战斗威力大、射击精度高和机动能力较强的特点,能全天候遂行作战任务。地空导弹兵是1958年10月在高射炮兵的基础上发展起来的,在国土防空作战中,发挥了重要作用,取得了辉煌的战果。地空导弹兵按师、团、营或旅、营编成。

2.地空导弹兵的任务。主要担负要地防空和参加夺取制空权的斗争,必要时配合陆、海军作战。

3.地空导弹兵的武器装备。地空导弹兵装备有“红旗”系列导弹和引进的第三代C-300地空导弹。我国自行研制的第三代地空导弹,即将装备部队。

(三)高射炮兵

1.高射炮兵的编成。高射炮兵是以高射炮武器系统为基本装备,主要遂行地面防空作战任务的兵种。它是国土防空的重要力量,具有迅猛的火力和较强的机动力。我军防空军(包括高射炮兵和雷达兵)作为一个军种,成立于1950年12月16日,1957年5月17日防空军与空军合并,高射炮兵即成为空军的一个兵种,按旅(团)、营、连编成。

2.高射炮兵的任务。主要担负保卫国家要地、军队集团和重要目标对空安全的任务,必要时也可遂行对地(水)面目标射击任务。

3.高射炮兵的武器装备。主要装备57mm高炮系统,配有雷达自动寻找目标,自动装填设备,能全天候作战。

(四)空降兵

1.空降兵的编成。空降兵是以降落伞和陆战武器为基本装备、航空器为输送工具,主要遂行伞降和机降作战任务的空军兵种。它是一支空中快速机动、远程奔袭、全纵深作战的突击力量,对应付局部战争和突发事件具有特殊作用。我军空降兵是在陆军的基础上,于1950年9月27日正式成立的,按军、师、团、营、连编成。

2.空降兵的任务。夺取、扼守敌纵深内的重要目标和地域,配合陆、海军作战;突袭敌方的部队、指挥机构、重要军事设施和后方供应系统;支援己方在敌后作战的部队和游击队等。

3.空降兵的武器装备。主要有步兵轻武器,包括机枪、冲锋枪、自动步枪,侦察分队还有微型、微声冲锋枪;炮兵武器,包括82mm、100mm迫击炮,82mm、105mm无坐力炮,高射机枪和双

25mm 高炮，107mm 火箭炮和 122mm 榴弹炮；特种装备有轻型雷达干扰机，超短波侦听机，无线电干扰机；各型降落伞等。这些武器装备具有小型、轻便、坚固、火力猛和突击力强等特点。

（五）雷达兵

1.雷达兵的编成。雷达兵是以对空情报雷达为基本装备，主要遂行对空中目标探测和报知空中情报任务的兵种。它是国土防空预警系统的主体和保障指挥引导的主要力量。具有全天候搜索、测定和监视空中目标的能力。目前，雷达部队已构成了覆盖全国的雷达预警网，在保障国土防空、飞行管制，航空兵的作战和飞行训练等方面，都发挥了巨大的作用。雷达兵按旅（团）、营、连编成。

2.雷达兵的任务。实施对空警戒侦察，及时提供空中情报；保障有关部门对航空器飞行的指挥引导和实施航空管制等。

3.雷达兵的武器装备。主要有多种型号的超视距、超远程、中远程、中近程警戒雷达。这些雷达功率大，接收灵敏度高，探测距离较远，可达数百到数千公里。装备有引－2、引－3、引－5、383、384 等多种引导雷达，尤其是三座标雷达，精度高，可以同时测报方位、距离和高度，以保障准确地实施指挥引导；还有航管雷达和测高雷达。

此外，空军还有通信兵、电子对抗兵、工程兵、防化兵、技术侦察兵等专业勤务部队。

第四节　第二炮兵

第二炮兵是中国人民解放军地地战略导弹部队的代称，是以地地战略导弹为基本装备，实现积极防御战略方针的重要核反击力量。它成立于 1966 年 7 月 1 日，受中央军委的直接领导和指挥。它与海军潜地战略导弹部队和空军战略轰炸机部队构成我国

三位一体的战略核力量。可单独作战,或与其他军种协同作战。

第二炮兵的建立和发展壮大,是我国国家实力和国防现代化的重要标志之一。它不仅展示了我国拥有强大的军事实力和尖端科学技术,同时也标志着我军现代化建设进入了一个新的阶段。它对于提高我国的国际地位,鼓舞我国人民的斗志,振奋民族精神,遏制超级大国可能对我国发动的战争,维护世界和平,起着重要作用。

一、第二炮兵的编成

第二炮兵由地地近程、中程、远程、洲际等导弹部队及各种保障部队、院校和科研试验单位等组成,按导弹基地(相当于军)、旅、营编成。

二、第二炮兵的任务

第二炮兵是我国核力量的主体,担负着实施核反击的战略任务。其使命:一是威慑,即平时遏制敌国可能对我国发动核战争和局部入侵,打破敌核讹诈,为我国的和平外交政策服务;战时遏制常规战争升级为核战争。二是实战,即在我国遭到核突袭时,根据需要,对敌实施坚决、及时、有效的核反击,打击敌国战略目标;发挥战役战术常规导弹的突击作用,赢得高技术条件下局部战争的胜利。

第二炮兵的作战任务:一是打击敌海、空进攻力量,削弱敌远程航空兵和海军的作战能力,减轻来自空中和海上对我的威胁;二是打击敌重要交通枢纽,中断敌交通运输,以阻止或迟滞敌人的战略机动和物资补给;三是打击敌重要经济目标,削弱敌战争潜力和进攻能力;四是打击敌政治、经济中心,在政治上、心理上威慑敌人,使其国民经济和战争潜力遭到严重损失;五是打击敌军政首脑指挥中心,打乱和破坏其战略指挥;六是打击敌重兵集团,杀伤其有生力量,削弱其地面部队的作战能力;七是配合其他军种实施常规导弹突击,遂行常规作战任务。

三、第二炮兵的武器装备

第二炮兵装备有“东风”系列多种型号的地地导弹，包括近程导弹、中程导弹、远程导弹、洲际导弹。这些导弹可固定发射，也可机动发射，可陆基发射，也可海基发射。具有反应速度快、射程远、杀伤破坏威力大、命中精度高、突防能力强的特点。建有与之配套的作战指挥系统，防护工程和其他各种设施，具有在昼夜间各种复杂气象条件下的发射能力。

我国各种新型的性能更好的导弹，正在研制中，已研制定型的巡航导弹即将装备部队。随着我国科学技术的飞速发展，第二炮兵的导弹武器将逐步实现固体化、机动化、小型化，其命中精度、快反能力和突防能力也会得到进一步提高。第二炮兵在进一步增强核反击作战能力的同时，为了打赢高技术条件下的局部战争，今后常规导弹也会有长足的发展。我国目前已建立起一支具有一定规模和作战能力的战略导弹部队，这对于提高我军的战斗力和威慑力，提高我国的国际威望和大国地位具有重要意义。我国执行不首先使用核武器的承诺和有限报复的核战略，坚持后发制人的原则，独立地使用核武器，做到防御性、威慑性、有限性、有效性相结合，更好地发挥威慑作用和实战作用，完成党中央和中央军委赋予的战略使命。

第四章　世界军事

第一节　世界军事形势

在人类历史跨入新的千年之际，具有远见卓识的战略家无不在追昔抚今，展望未来。如今，大概很少有人怀疑这样的结论，即美苏首脑于1989年底在马耳他宣布冷战结束，具有与雅尔塔会议同等重要的划时代意义。

冷战结束，苏联解体，标志着雅尔塔体制的瓦解，世界战略格局开始由两极向多极化过渡。在这个过渡期，一方面由于时代主题由革命与战争嬗变为和平与发展，另一方面也是和平过渡的特性所决定，世界各国不是把国家战略的目标放在眼前，而是在追求短期目标与长远利益的最佳结合点的同时，更多地把目光定位在21世纪的有利国际地位。因此，维护和平并在和平的国际环境中谋求发展，便成为世界各国在过渡期的主要目标。

正如世界政治、经济领域一样，世界军事领域正在经历着前所未有的变革。毫无疑问，世界军事格局作为世界战略格局的一个重要侧面或组成部分，在其本身由两极向多极过渡的过程中，不仅必须服从并服务于维持和平、增进稳定这样一个世界性的需求，同时也与世界各国对未来战争的判断、军事战略调整等产生互动的影响。从上述三个方面对世界军事形势进行综合分析，将有助于我们从整体上把握今后一段时期世界军事形势的发展规律，探寻世界主要国家和地区的军事形势发展趋势，摸索出一条通往和平的道路。

一、军事格局

世界军事格局脱离了两极对峙、争夺势力范围的轨道,呈现出“一超多强”的态势并将维持一段时期。新的安全观念——合作安全——正逐步为世界所接受并开始在实践中得以运用,形成以国家军事同盟和区域安全合作为主的多形式、多层次的安全合作模式共存的局面。多极并存、多国制衡成为今后维持世界军事格局相对稳定的基本形式。

(一)当前世界军事格局呈现“一超多强”的态势

第二次世界大战结束之后,美苏两国出于地缘战略和意识形态的需要,开始了在全球范围内的竞争与对抗,由此形成了以美国为首的帝国主义阵营和以苏联为首的社会主义阵营全面对抗的两极战略格局,即“雅尔塔格局”。两极格局以军事对峙为核心,从而决定了当时世界军事格局的两极框架,其基本特征反映在如下四点:第一,美苏两国处于严重军事对峙状态;第二,以美苏为首的北约和华约两大军事集团在欧洲地区构成冷战局面;第三,美苏通过两大军事集团在世界其他地区争夺势力范围,形成多个热点地区;第四,美苏之间以军事对抗为核心的对峙结构制约着世界范围内政治、经济和科技的发展,一切服从军事斗争的需要。

自从 1989 年底美苏首脑在马耳他宣布冷战结束,世界各主要大国都在军事领域进行了前所未有的调整,其结果是经过 8 年的过渡之后,两极军事格局已彻底瓦解,“一超多强”的世界军事格局框架已基本形成。

所谓“一超多强”,即从军事实力和企图两个方面评估,“一超”指美国,“多强”指俄罗斯、英国、法国、德国、日本、中国、印度、东盟等。

从实力看,美国是当今世界上独一无二的军事超级大国,尽管其现役总兵力在 1997 财年已削减到 145 万人,但它不仅拥有三位一体的核进攻能力,而且陆海空三军能够在全球范围内实施联合

作战,其实际作战能力无人可以望其项背。

俄罗斯从前苏联继承下来的军事力量已有一定下降,近几年还进行了大幅度的裁减,但其实力仍然不可低估。100.4万的总兵力加上三位一体的核进攻能力,使其在世界军事力量排位上仅次于美国,居于第二位。

英国、法国、中国分别是世界公认的五大有核国家之一,尽管具有一定的核攻击能力,但其军事控制范围有限。日本、德国、印度等国的军事实力近年来处于上升趋势,在所在地区具有很大的影响力。东盟作为一个国家间的联合集团,不具备统一的军事实力,但在维护地区军事安全方面具有独特的重要作用。

从战略企图上看,美国声称在全球范围内拥有利益,并在多个地区承担防务义务,所以,它是具有全球性能力的一极。而俄罗斯、英国、法国、日本、德国、中国、印度、东盟等国家或国家集团,其军事活动范围目前主要限于本国所在地区,是地区性的一极。这"一超多强"的九极好比是九个支撑点,托起了世界军事格局这个局面,而每个极根据其实力和企图,都拥有一定范围的控制区和影响区。所谓"控制区"是指对该地区军事安全事务拥有主导权,并有排他性;"影响区"则指对某一地区军事安全态势有某种程度之影响,不具排他性。比如,美国作为超级军事大国,其控制区主要在拉美地区、西欧地区和北美地区,并且,在西欧的控制力正跟随着北约东扩的步伐跨进中、东欧。另外,它对大洋洲地区、中东地区、朝鲜半岛和台海地区具有较大的影响力。

俄罗斯的控制区主要集中在前苏联地区,它在阿富汗、中东地区、南亚的影响力正逐步下降。英、法两国在非洲地区和中东地区的传统影响力也在逐渐下降,其发挥作用的形式主要表现在英、法、德在欧洲地区的控制权及与西方盟主美国的斗争上。中、日两国在亚太地区具有一定的影响力,其控制区仅限于本国领域。

当前世界军事格局"一超多强"的态势,不仅从各极的实力和

企图上反映出来，而且，在各极之间的关系上也有所体现。美俄之间已从冷战时期的战略对手、冷战结束之初的“大伙伴”与“小伙伴”的安全关系定位到如今的和平伙伴关系。但由于北约东扩，美俄会不会成为新的战略对手还难以预料，因为俄罗斯在新的军事战略中把北约东扩作为最主要的威胁，视北约为主要的战略对手。今后，美俄安全关系将可能进入矛盾与合作并存、摩擦与协调并行的新轨道。

英、法、德与美国的安全关系限定在北约的范围之内。随着苏联解体、华约解散，北约针对以苏联为首的华约集团的军事功能已不成立，北约的欧洲国家对美国产生了离心力，谋求欧洲自主安全体系的愿望日益增强，美国的盟主地位受到冲击。尽管美国希望通过北约东扩来强固它的盟主地位，但是，从 1997 年 7 月马德里会议上关于东扩还是南下、南欧军事指挥权问题及法德建立欧洲军团等问题来看，显示出美国与西欧大国之间的安全关系正逐步由过去的盟主与盟友关系转变为平等的伙伴关系。

美日安全关系从冷战时期的主仆关系逐步向地区性平等伙伴关系过渡，在 1996 年 4 月的《美日安保条约联合宣言》及 1997 年 9 月两国修改《美日防卫合作指针》获得质的突破，标志着美日之间的安全框架已从冷战时期防止苏联进攻日本本土、监视日本军国主义复活嬗变为一定程度地利用日本军事力量，在亚太地区联手谋求地区安全主导权。

中美之间虽然在近年增加了军事接触，但因受政治、经济关系的影响，两国军事关系时断时续，在武器扩散、核能利用、军事透明等问题上两国仍存分歧。随着中国国家主席江泽民对美国的国事访问，两国确立建设性战略伙伴关系后，预计两国将建立起比较正常的军事安全关系。

中日之间在安全关系上扑朔迷离。日本军费开支近年来基本高居世界第二，其海军力量大幅攀升，西方评论已超过英法海上作

战能力，实际成为亚太地区军事强国之一。两国在钓鱼岛等问题上仍存分歧。

中俄之间出于谋求自身安全利益考虑，于1996—1997年通过谈判基本解决双方边界划分和在边境地区撤军并建立信任措施，使两国安全关系进入一个共同参与、互利合作、面向21世纪的战略协作伙伴关系。

日俄之间的安全关系在日本首相桥本于1997年年初提出新的对俄政策之后，出现了基本搁置领土争端转而谋求政治经济关系的新局面，双方安全关系进入了一个超越北方四岛难题、谋求相互信任的时期。11月初日俄首脑进行了非正式会晤，并就在2000年前签署两国和平条约事宜达成共识。这次会晤标志着日俄关系正逐步走出“北方领土”问题所带来的低迷状态，两国的安全关系出现更为乐观的前景。

总体来看，世界新的军事格局在1997年度已见雏形，呈现出“一超多强”的态势。在这样的格局中，美国居于最为主动的地位，英法德日作为美国的伙伴将成为美国实现全球利益的地区性助手，而中俄印和东盟在积极保障自身安全、谋求地区和平与稳定的努力中，不断加强安全合作，倡导新的安全观念并身体力行，代表着一种新型的活力。由于此次格局的转换是在和平中进行，因此，“一超多强”的格局将在相当一段时期内存在，并随着各国综合国力的相对升降而在地位的重要性上有所升降，这主要是指“多强”，并可能影响到相互之间的安全关系框架。

(二)合作安全观念启动新的安全模式

不同的国家或国家集团对安全概念的认识不尽相同，这种安全观念上的差异，必然导致世界各国在安全实践上寻找不同的安全模式，以适应自身安全的需要。

在冷战时期，一国的安全往往建立在他国不安全的基础之上，谋求本国安全的同时常常须采取针对他国的军事措施。缔结军事

同盟对付共同的对手成为冷战时期主流的安全模式。比如北约、华约等。这种安全观念也即我们所说的"冷战思维",其特征是:第一,树立一个或几个对手,并将之渲染成最危险、最可怕的敌人;第二,以意识形态划线组织军事同盟,形成集团对抗;第三,由超级大国在各自集团中做盟主,在全球或地区实行强权政治和霸权主义;第四,搞军备竞赛,以战争相威胁。

随着世界经济、政治形势的深入发展,世界各国相互依存程度不断增加,一国的安全与他国的利益息息相关,有时甚至达到消灭对手就可能减损自身安全或国家利益的地步。因此,维护全球安全的共同利益已愈来愈得到广泛的认同。这样,合作安全观念应运而生。

合作安全的思想来自于合作思维,即面向未来、友好合作、加强交流、求同存异、共同参与、平等协商、不搞对抗、共同安全。

所谓合作安全,就是以互信与合作为基础,通过对话增进相互信任,通过合作谋求共同安全。合作安全基于不干涉内政、和平解决争端、维护地区稳定的共识,其核心就是摈弃以遏制、威慑为基础的冷战安全模式,寻求通过降低军事对抗水平、增进互信互利、合作谋求共同安全的新安全模式。其基本的原则是协商一致、共同安全。对新的合作安全观念的探索和实践,较早地开始于亚太地区。这主要是因为本地区的多样性和近年来经济高速发展的缘故。

1997 年上半年,中、俄、哈、塔、吉五国签署了在边境地区相互裁减军事力量的协定;关于朝鲜半岛新的和平机制问题的"四方会谈"也于 8 月启动,并定于 2000 年 6 月,朝鲜半岛南北举行最高级会晤;东盟地区论坛是目前本地区唯一就安全问题进行正式多边对话的官方论坛,它在安全问题上已初步形成了平等参与、协商一致的合作方式。这些都是寻求新的安全模式的尝试和初步成果。在亚太地区,还有很多双边、多边,官方、半官方及民间的多形式、

多层次的安全对话与磋商，这些新的安全模式都是在合作安全观念的牵引下而启动的。

（三）多样化的安全机制开始在安全领域占据主导地位

所谓安全机制，即国家或国家集团因谋求自身或共同的安全利益而建立的各种组织、机构、集团，或签署的各种条约、公约，或举行的各种会议、磋商、对话等的统称。这些安全机制既有国际性的，也有地区性的，既有官方的，也有民间的。安全机制的建立与运用，是应时代之运而生，在一定程度上对不同时代的世界安全和地区稳定产生各自所特有的影响。综观当代世界历史，曾在处理诸多安全问题上发挥过作用的安全机制有：军事集团机制、联合国机制、安全会议/磋商/对话机制、安全条约机制、裁控谈判机制、外交斡旋机制、军事透明机制、信任措施机制等等。

在冷战时期，带有浓厚"冷战思维"色彩的安全机制，如军事集团机制、安全条约机制等对维持两极格局产生了巨大的影响。极而言之，正是因为美苏两家通过安全条约分别组建了各种双边、多边的军事集团，才由此而进行两大国家集团间的军事对峙。军控与裁军机制则成为两家进行军备竞赛时讨价还价的手段。

但在新的军事格局形成的过程中，新的安全机制正逐渐占据主导地位，开始担负起维持世界安全和地区稳定的历史使命。

联合国协调机制尽管仍有被大国利用、控制的情形，但与冷战时期相比，其协调功能已大大提高。安理会在海湾战争期间所表现出来的较高程度的一致性，在冷战时期是难以想像的，而联合国的维和机制在冷战后更是发挥得淋漓尽致。尽管人们对于大国操纵而颇有微词，但联合国在冷战后所进行的维和行动无论在规模上、次数上都是冷战时期所无法比拟的，而且在一些地区确有成效。

在全球领域产生重大作用的还有裁控谈判机制。冷战结束后，裁军机制才真正发挥其作用。从 1987 年的《中导条约》，到

1993年的《进一步削减战略武器条约》,到1995年无限期延长核不扩散条约等等,显示出裁控谈判机制在未来安全领域中的乐观前景。

就解决地区问题而言,安全对话/磋商机制、外交斡旋机制等正在发挥越来越重要的作用,并以其互利合作、平等参与、协商一致、共同安全的面向未来的鲜明特色而对具有冷战思维的军事集团机制产生强大的冲击。

中俄哈吉塔五国就边界问题达成的协定,以及东盟地区论坛对安全问题所作的探索,可以说是新的安全机制在新的格局中的初步尝试和率先树立的典范。虽说现在断言新的安全机制将全面取代旧的安全机制为时尚早,但可预料,在新旧两种安全机制的较量中,新的安全机制已经深受推崇,渐占上风。

正是因为这些具有合作安全观念的新的安全机制所具有的符合历史潮流的特性,以致欧美在北约东扩之时、日美在修改防卫合作指针之际,对其针对他国的目的这一事实始终不敢言明,只能以闪烁其词来搪塞国际舆论,这也足以证明"冷战思维"正失去市场。

(四)多极制衡是大势所趋

世界军事格局已经进入"一超多强"的时期。从根本上说,"一超多强"是多极化的格局。但多极化并不意味着各极力量的绝对均衡,各极之间在实力上存在一定的差异,甚至有一极在整体实力上领先于其他各极,也正是世界经济、政治、军事发展不平衡的表现。

但就目前而言,美国这一极并未强大到足以构成单极格局的地步,所以,"一超多强"的格局基本上保持了"力量平衡"。所谓"力量平衡",是指国际体系处于一种没有任何力量具有压倒一切的优势或可以对别的力量发号施令的关系状态。在这种各极力量既不绝对均衡,但又处于相对平衡的多极格局中,维持世界军事格局相对稳定的方式就从两极格局时的军事对峙转为多极制衡。在

冷战时期，只要美苏两家不打，两极就相对稳定，全球就相对安全，是“极”稳“球”稳。而冷战后“一超多强”的格局则由多极支撑，各极有自己的控制区或影响区，并在区内发挥自己的军事作用。相对而言，除美国在全球范围内具有较大的军事影响力外，其他各极主要通过在区内发挥作用并由此而影响全球，所以需要依靠各区保持稳定，才可组成全球的稳定。这是由“区—球”组成的系统，是“区”稳“球”稳。

按照地缘政治和地缘军事的概念，全球可分为九大安全区域，即西欧地区、东欧地区、前苏联地区、北美地区、拉美地区、非洲地区、亚太地区、中东地区和大洋洲地区。从目前各极的情况来看，拉美地区、西欧地区和北美地区是美国的控制区，中东地区、大洋洲地区、亚太地区的朝鲜半岛、台湾海峡、日本是美国的影响区；俄罗斯的控制区目前主要集中在前苏联地区，它在东欧地区、中东地区、亚太地区的南亚和东南亚地区的影响力已明显下降；日本与中国除本土之外，在世界其他地区并不像美国那样具有控制力，但两国在亚太地区具有相当大的影响力；英法德三国的控制力主要集中在西欧地区，它们在非洲地区和中东地区的传统影响力也在不断地削弱；印度对南亚地区具有一定影响力，并试图控制印度洋；东盟国家对东南亚地区的安全局势具有不可替代的影响力。当然，在所谓“控制区”或“影响区”内也有不受控制或影响的国家。

所以，在冷战时期，“极稳球稳”的特点决定了在欧洲地区是有“冷战”而无“热点”，广大第三世界地区成为美苏争霸的热点地区。而新的格局中，“区稳球稳”的特点决定了某些极为谋求在区内争夺安全主导权而扩展自己的控制区、影响区，从而导致各种区内争端和区与区相交之处的纠纷。区内的争端(如波黑问题)，由于大国利益相近，控制力强，诉诸武力解决可能多一些，容易一些。而区区相交之处的矛盾(如朝鲜半岛问题)，因为涉及多方面利益问题，大国之间为避免冲突，往往以协调为主，一般不敢轻易动用武

力。

多极制衡主要通过如下机制来保持“一超多强”格局的相对稳定：一是内控，如北约内部、日美之间各大国控制与反控制的斗争；二是弹压，如北约东扩对俄罗斯在政治上、军事上就是采取压缩其影响力的做法；三是竞争，如英法德等国在欧洲地区主导权问题上的立场；四是互信，如中俄之间在边界问题上的处理方式；五是合作，如东盟国家与其他大国在安全问题上的立场以及中美在朝鲜半岛问题上的态度；六是协调，如美日英法德等国在处理相互关系及在需要一致对外时的做法。

总之，在“一超多强”的世界军事格局中，各极之间尽管有分歧，但不至于分离；尽管有对立，但不至于对抗；尽管有竞争，但不至于失衡。当然，也不排除在局部地区出现短时间的失衡甚至对抗的情况。但是，今后总体的趋势可能是，各极将在争夺安全区主导权的斗争中，以竞争为手段，以协调为主轴，在相互制衡中达成安全区的稳定并由此而达成全球的稳定。

二、战争

两极格局终结，世界大战爆发的危险性进一步减小，世界和平基本可以保障。世界大战可以并应当避免已成共识，局部战争一般只会影响地区稳定。战争形态有所变化，高技术局部战争和武装冲突成为战争的基本类型。战争的可控性增强，最终主要靠政治解决。

（一）局部战争成为地区稳定的主要威胁

战争与和平，是人们普遍关心的问题。战争尤其是世界大战能否爆发，取决于许多因素。在这些因素中，军事格局就是其中之一。

冷战时期，在两极格局中，以美苏为首的两大军事政治集团处于严重的军事对峙之中，在长期的军备竞赛之后，双方所拥有的核武器能够摧毁地球多次。两大集团集结百万军队于欧洲地区，世

界大战一触即发。

冷战结束后，最有资格打世界大战的美苏两家一垮一衰，不仅再无打世界大战的能力，而且也无打世界大战的兴趣，它们关注的焦点是发展经济。在这样的背景下，一般认为世界大战可以推迟，甚至在相当长时期内可以避免。这是因为美俄两国已无打世界大战的打算，而其他国家更无打世界大战的能力。从冷战结束后美国军事战略对威胁的判断中，我们可以看出，美国预计在当前和今后一段时期，它将面临着多样化的威胁，可能需要主要对付几乎同时爆发的两场大规模战区战争而不是世界大战。俄罗斯在苏联解体后，其军事力量一直处于重建和不断的调整中，其战略目标主要是维护大国地位，确保周边安全，主要准备对付地区战争、局部战争和武装冲突。由此可见，在冷战后时代，世界大战已不再是军事大国的主要战争指标。

世界大战打不起来，并不意味着世界太平无事。从冷战后近十年来的历史看，始终是大战不发、小战不断、此起彼伏、难以平息。据不完全统计，1990 年至 1999 年共有各种规模的武装冲突和局部战争约 240 场次。这些局部战争和武装冲突在性质上不同于冷战时期。那时的局部战争和武装冲突一般都带有大国背景，不仅涉及地区稳定，而且可能会引发世界大战，危及世界和平。冷战后爆发的局部战争和武装冲突，从动因上看大致可以分为四类：第一类是冷战遗留问题，如中东问题等，在这些敏感地区，大国往往会出面干预，因此才有海湾战争。第二类是早有矛盾，但冷战时期美苏为避免对抗而压住，现在爆发出来，因不涉及大国利益，因此，在未到不可收拾或严重危及地区稳定之前，大国一般不会干预。第三类是因在冷战后受西方民主浪潮影响，在国家政治改革中试行多党制而引发的内乱。第四类是因传统的领土纠纷，民族、种族、宗教纠纷，而引发的局部战争或武装冲突。这些武装冲突和局部战争尽管动因各异，规模不同，但共性是一般无大国背景，往

往只影响地区稳定。如1997年爆发的刚果(布)内乱、柬埔寨内乱等。

(二)当前战争形态主要呈现规模小、强度低、时间短的特点

由于人类科技水平不断发展提高,国家可用于进行战争的手段选择范围更为广泛,因此战争形态也多种多样。美国曾预计要面临冷战、有限战争和全面战争,里根政府曾把战争形态按强度分为高、中、低三种。苏联为与西方对抗,其武装力量发展至五大军种,各种武器装备应有尽有。美苏两家如果真的走上战场,可以进行从特种作战、局部战争直至战区核战争、世界核大战的各种形态的战争,也可在某个领域以某一个军种单独进行较量。我们可以从美国战略专家赫尔曼·康恩的战争升级理论中看出战争形态的多样化来。

冷战结束后,世界大战可以在一段时期内避免,一些超高强度的战争形态(如核战争)因其政治上的风险而有可能被弃用。因此,战争的形态呈现出弱化的趋势,即由于真正的军事强国力避直接参战,热点地区的局部战争和武装冲突在规模、强度、范围、手段及持续时间等方面出现弱化的趋势。未来可能爆发的武装冲突和局部战争将主要具有规模小、强度低、持续时间短、涉及范围小、使用手段少等特点。冷战后发生的240场局部战争和武装冲突中,除海湾战争、波黑战争和科索沃战争外,其他绝大多数参战兵力不足1万人,相当一部分是仅为数百人的小规模冲突,所涉及的范围也极为有限。同时,大部分局部战争和武装冲突都发生在发展中国家,这些国家经济落后,军力不强,武器装备的总体水平低,进行战争的目的也很有限,虽然有些冲突中使用了一些高技术武器,但冲突的强度依然不高。

战争形态弱化的趋势导致冷战后时期战争形态的可能分类和升级方式出现新的情况。今后,各国军事力量将面临的战争形态及其可能的升级方式为:矛盾(和平状态)——突发性危机——武

装冲突——局部战争。上述四级形态既可单独存在,也可逐步升级。在和平时期,国际或国内政治集团在利益上存在分歧、产生矛盾,是普遍存在的现象。通过对话协商解决矛盾是比较理想的办法。但若有一方一意孤行,另一方被迫作出姿态,从而引发危机,甚至升级为武装冲突、局部战争,可能在所难免。危机、武装冲突、局部战争都可以是首发战争形态,而后者也都可以是前者的升级形式。世界大战几乎可以排除在外。正因为如此,危机管理和预防冲突升级方面的研究成为冷战后时期的一个热门课题。

(三)高技术局部战争成为"一超多强"格局中战争的基本类型

战争形态的弱化,并不表示战争形态的单一化。之所以出现战争形态弱化现象,是因为近年来的局部战争和武装冲突大都发生在发展中国家和地区。如果当今军事强国参与进来,或者它们之间直接发生武装冲突,就有可能演变为高技术局部战争。

美国在1997年提出的新军事战略中,明确提出准备在2015年之后,具备能够应付在时间上有所交叉的两场战区战争。俄罗斯在1997年提出的"现实遏制"军事战略中,也提出主要对付地区战争、局部战争和武装冲突。中国把打赢高技术条件下局部战争作为军事准备的方向。英法德日等国也在部队编制体制和任务转轨上下功夫,以便更能适应新的要求。

军事革命的兴起为高技术在战争中的运用提供了可能。随着新技术革命的成果在军事领域的运用,传统的作战理论、编制体制和武器装备正面临着革命性变革。美俄在冷战后对信息战、数字化部队加强了研究与探索,足以说明高技术对于现代战争的重要性。军事革命对于发展中国家来说,也是一个历史性的机遇,因为它是一个新的起点,任何国家都有可能在某个方面取得突破并掌握少数"杀手锏",从而在高技术战争中赢得有利地位。

三、军事战略

世界各主要国家纷纷出台新的军事战略,在战争指导上基本

放弃世界大战设想，转而主要对付局部战争和武装冲突。有核国家多数在不放弃核战略的同时，更加重视围绕高技术常规战略来制订军事战略。战略指导思想在继续重视实战的同时，更加注重预防危机爆发和遏制危机升级。

两极格局已经解体，国际形势正在发生一系列巨大变化，新的世界军事格局也已基本成形。为了更好地谋求国家利益，世界各主要国家在经历几次调整之后，在近年内连续出台新的军事战略或安全政策。美国继 1992 年、1995 年分别推出“地区防务”战略和“灵活与选择参与”战略之后，于 1997 年 5 月推出新的军事战略——“营造—反应—准备”。俄罗斯在冷战后初期，曾经奉行消极的纯防御战略，后调整为积极防御战略，1997 年 12 月又推出“现实遏制”战略。日本在 1995 年对其防卫计划大纲进行了重大修改，虽然未改其“专守防卫”军事战略的名称，但其战略目标、战略思想、战略计划都有重大调整，这些在 1996 年 4 月《日美安保条约联合宣言》及 1997 年 9 月出台的修改后的《日美防卫合作指针》都有具体体现。英德两国依然将其安全政策放在北约框架内考虑，奉行灵活反应、有效遏制的“全方位防御”军事战略。

总的来看，调整之后的各国军事战略尽管名称各异，但也有一些共性。

（一）由主要应付世界大战改为主要对付局部战争和武装冲突

冷战时期，世界主要国家和国家集团的军事战略对战争威胁的判断，认为主要的是世界大战。所以其战争指导的重点是放在对付世界大战上。据此，各国的军事力量建设、编制体制的确定、指挥体系的建立、武器装备的准备、作战理论的制订等都是围绕应付世界大战而展开的。

冷战结束后，各国军事战略把武装冲突和局部战争视为将要对付的主要战争形态，并对相关方面进行了全面调整。

军事战略的战争指导从应付世界大战调整为对付局部战争和

武装冲突,需要有一个过程。冷战时期,美国在应付大战的体制下打了两场大的局部战争(侵朝战争和侵越战争),结果甚惨。失败的原因固然很多,其中之一就是,在军事战略上对大战的指导难以完成对局部战争的指导,必须在指挥体制、作战理论、武器装备等诸多方面作出相应调整方可适应。美国在总结教训的基础上,用十多年的时间基本完成了这种必要的调整。因此,在海湾战争中其战略思想贯彻顺畅、作战理论运用得当、武器装备适应战场要求,在军事上获胜也就顺理成章。

俄罗斯在其新的军事战略中虽然未明确宣示放弃世界大战的设想,但其立足点主要是对付地区战争、局部战争和武装冲突,并开始对相关方面进行调整。这种调整也有一个过程。在调整初期,俄军在解决车臣危机时其体制上的弊端在转轨过程中暴露无遗。现在,为了应付未来的局部战争,俄罗斯已将五大军种调整为四大军种,对战区划分也作出调整,武装力量的部署也更加符合"现实遏制"军事战略突出应付武装冲突和局部战争的思想。

军事战略在战争指导上从准备打世界大战到应付局部战争的调整,是在"一超多强"格局的形成过程中,世界各主要国家基于对世界大战危险性减小的判断而作出的。这种调整涉及军事领域的方方面面,有的国家动作快一些,有的则慢一些。事实证明,这种调整是必须的,不是可有可无的。

(二)从以核战略为中心转为以高技术常规战略为中心

核武器在诞生之初,就因其巨大的威力而成为"战争之神"。各有核国家,尤其是美苏两国竞相发展核武器,并以核武器为中心来设计和发展各自的军事战略,逐步形成了以核战略为中心的军事战略。所谓以核战略为中心的军事战略,其含义主要有三:第一,围绕核武器的使用来制订战略战术,并将核武器视为最终手段;第二,大力发展核力量,力争具备战略、战役层次上的核进攻和核防御能力;第三,不打则已,要打就是核大战。美苏 1962 年古巴

导弹危机中美国面临要么投降、要么打核大战的两难局面便是这种战略的反映。苏联在冷战时期，把战略火箭军的发展放在首位，也与此相关。

冷战结束后，由于世界军事格局发生巨大变化，世界大战危险性减小，加之国家之间相互依存程度加深，因此，发展几近完善的核武器似乎失去了它的使用价值，各国政治家不愿冒使用核武器的政治风险，而把目光投向既有几乎相当于核武器效力、而政治风险更小的高技术战争手段上。

确立以高技术常规战略为中心的军事战略，是时代的要求。其实，在军事战略中，是以核战略为中心，还是以常规战略为中心，并无呆板的规定，而是要根据特定的军事形势而定，其根本问题是优先发展何种武器，重点使用哪个军种。在冷战时期，面对可能爆发的世界大战，各主要国家当然首先考虑优先发展威力大、杀伤力强的核武器。而冷战结束后，世界各国认为将主要面临局部战争，这种范围小、时间短、特殊性强的战争形态，要求各主要国家重新审视其战略设计与运用。在经过认识上的螺旋式上升之后，纷纷选择了以高技术常规战略为中心的军事战略。

高技术常规武器不同于原来意义上的常规武器，它是在信息时代中以微电子为中心的新技术革命成果广泛运用于军事领域后，使传统的常规武器的效能成倍增长。正因为如此，美国在其新的军事战略中更加突出了建设一支数字化部队的设想。俄罗斯也已决定将战略火箭军的职能进行调整，突出发展高技术常规力量。当然，核武器的发展并未走到尽头，由于它本身所具有的“撒手锏”效应，当前不少国家依然趋之若骛，想藉此增强其国际地位，这一动向应当予以关注。

（三）更加重视在和平时期预防危机爆发和遏制危机升级

在两极格局中，以美苏为首的两大军事集团在欧洲地区陈兵百万，长期的军备竞赛使双方的武器库达到超饱和状态，严重的军

事对峙使双方军队始终处于最高的战备等级，以致双方领导人都担心会因紧张过度而引发“意外”的核大战。由此可见，双方的军事战略都是立足于实战，并且时刻准备着。从美国来看，在冷战时期，其军事战略虽经5次调整，经历了“遏制战略”、“大规模报复战略”、“灵活反应战略”、“现实威慑战略”、“新的灵活反应战略”，无一不是立足于实战。苏联的军事战略更是明确，“积极进攻”的军事战略要求苏军在3—4天打到莱茵河，10—12天打到英吉利海峡。与这种重视实战的军事战略相适应，在冷战时期，美苏两家的军费开支和部队规模都保持在较高的水平上。

在新的世界格局中，世界主要国家调整后的军事战略一方面坚持战争仍是解决国际争端的最后手段，不能彻底放弃使用武力。另一方面，普遍摈弃在长期的和平时期保持庞大常规军并进行实战准备的做法，强调在注重武装力量的可使用性的同时，更加注重运用威慑手段和预防措施，为自己营造一个有利的国际或周边安全环境。美国的“营造—反应—准备”军事战略在重视准备未来局部战争的同时，非常强调运用现有军事力量在和平时期通过和平参与（如军事交往、联合演习、军事磋商等）来建立一个有利于增进美国国家利益的国际安全环境。当然，如果这种活动不能达到预期的目的，美国将有选择地动用武力。俄罗斯在苏联解体后，把维持其大国地位、保持国家周边地区的和平和内部的稳定作为其军事战略的主要任务。在削减部队员额的同时，保持一支富有成效的精干军队和对地区热点作出灵活反应的能力，是俄罗斯进行军事威慑的主要手段。

按照《日本国宪法》，日本没有对外宣战的权力。在日美安保条约的框架内，日本自卫队在冷战时期主要是准备应付来自北方的入侵。在新的防卫大纲中，日本自卫队的任务有所改变。在和平时期积极参与联合国维和、救灾等活动，在危机时配合美军介入地区热点问题，是其新的军事战略所追求的目标。持续保持世界

排名第二的高军费开支,连年改进部队装备并保持一支精干、且有快速扩充能力的"自卫队",是日本在和平时期参与营造有利于日本的安全环境的本钱和在危机时实施威慑的主要力量。

英法德参与推动北约东扩,也是谋求自身安全利益,预防在其周边地区出现动荡的体现。中国在冷战时期深受来自北方的巨大军事压力,曾提出时刻准备打仗、打大战、打核大战。在冷战结束后,也适时调整了军事战略,将目标定在加强军事交流、建立互利安全合作、保持一支能够对其主权和领域构成侵犯的行动作出有效反应的军事能力上。

由此可见,世界各国调整后的军事战略,基本是在世界大战可以避免的共识下,由注重实战转变为重视预防危机爆发和对各种武装冲突、局部战争作出有效反应。

第二节 美国军事情况

美利坚合众国(简称美国,下同),地处北美洲中部,东临大西洋,西濒太平洋,北接加拿大,南靠墨西哥及墨西哥湾。此外,其阿拉斯加州位于北美洲西北部,夏威夷州依于中太平洋北部。总面积 937.2614 万平方公里。人口 2.63 亿。海岸线长 22860 公里。

一、美国的武装力量及其主要军事部署

美国武装力量主要由现役正规部队、后备役部队和文职人员组成。正规部队分陆军、海军、空军和海军陆战队 4 个军种。后备役部队分国民警卫队和联邦后备队两个部分。美军目前总兵力约为 140.7 万人(现役)。

陆军现有总兵力 48.4 万人,其中现役师 10 个,独立团 4 个,国民警卫队 8 个师。陆军拥有坦克 7800 辆,装甲输送车和战车 2.45 万辆,火炮约 5600 门。防空导弹发射装置约 2228 部,反坦克导弹发射装置约 3.494 万部,陆航飞机约 5260 架。

现役海军人员总数为55.6万人，后备役海军人员9.63万人。海军战斗部队舰船总数为322艘，其中弹道导弹潜艇18艘，航空母舰11艘(后备役1艘)，攻击潜艇(SSN－668级以下)11艘，攻击潜艇(SSN－668/SSN－21级)55艘，水面战斗舰(宙斯盾级)51艘，水面战斗舰(非宙斯盾级)41艘(后备役10艘)，两栖舰(突击用)11艘，其他两栖舰30艘(后备役5艘)，水雷战用舰艇11艘(后备役5艘)，后勤部队船舰/支援船舰65艘。海军陆战队现役人数17.4万人，后备役人数为4.2万人。其中3个海军陆战师(1个后备役师)，陆战联队3个(1个后备役联队)，部队后勤支援大队3个(后备役1个)。

现役空军总数36.7万人，后备役空军人数7.33万人。航空队总数为14个，48个联队(大队)，其中战略10个联队，运输13个联队，战术25个联队。共有各型飞机6297架，其中作战飞机3122架，运输飞机1428架，洲际导弹550枚。

在美国武装力量中，机动力量占有非常重要的地位。目前在空运方面，有C－17运输机30架，C－114运输机143架，C－5飞机104架，C－130飞机408架；在空中加油机方面，有KC－135加油机472架，KC－10加油机54架；在海运方面，第一预备役部队船舰95艘，快速海运船舰8艘。

在战略核力量方面，1998财年有“民兵－Ⅲ”导弹500枚，“和平卫士”导弹50枚；B－52重型轰炸机44架，B－1轰炸机54架，B－2轰炸机13架；在潜艇发射的弹道导弹中，俄亥俄级潜艇上的“三叉戟”导弹(C－4及D－5)432枚。

美军兵力主要部署在美国本土，共约110.74万人。美国出于其全球战略的需要，不但将兵力主要集中在本土，同时在海外还部署有一定的兵力。美国将全球划分为太平洋总部辖区、中央总部辖区、南方总部辖区、欧洲总部辖区、大西洋总部辖区等五个辖区，并在这些地区部署一定的兵力。美军目前在太平洋地区驻有约

14.18 万人，在欧洲地区驻有约 11.73 万人，在中东和非洲地区驻有约 2.76 万人，在美洲地区驻有约 1.29 万人。

二、美国现阶段军事战略思想

美国战略体系分为国家战略、国防战略、军事战略三个层次。据美军 1986 年版《作战纲要》解释："军事战略是一门艺术或科学，它运用一个国家或联盟的武装部队，通过使用武力或武力相威胁，去达到政治目的。"美国军事战略是随着形势的变化而不断演变的。第二次世界大战以前，美国军事战略形势的演变是极其缓慢的，在 170 年的长时间内主要经历了"西半球防御战略"和"海外扩张"战略。第二次世界大战后美国军事战略演变特别迅速。1945—1952 年，杜鲁门政府奉行"遏制战略"；1953—1960 年，艾森豪威尔政府提出"大规模报复战略"；1961—1968 年，肯尼迪、约翰逊政府奉行"灵活反应"战略；1969—1980 年，尼克松、福特、卡特政府执行"现实威慑战略"；1981—1988 年里根政府实行"新灵活反应战略"。"冷战"结束后，世界形势发生了重大变化，布什政府对世界的安全形势重新进行了评估、判断，并对其军事战略作出重大调整，明确提出在 90 年代，将奉行"地区防务战略"。该战略的主要内容是：在威慑范围上，提出全方位的战略核威慑与战略防御；在军事部署上，强调必要的前沿存在；在作战方针上，突出地区应急反应；在部队结构上，注重增强重组能力；在军队建设上，厉行精兵政策；在武器装备发展上，侧重保持技术优势。这个战略的核心是将防务重点，放在防止地区强国崛起和对付地区冲突上，准备"同时打一场半地区性战争"。

克林顿上台后，针对国际战略形势的发展变化，在布什政府对安全环境判断的基础上，进一步分析了对美国安全构成严重威胁的主要危险，于 1994 年提出的"国防报告"中，对布什政府的军事战略作了调整，确定了以"能打赢几乎同时发生的两场大规模地区冲突"为核心的新军事战略。其主要内容是：应付大规模地区冲

突;保持海外军事存在;以维和及军事干涉形式对付小规模冲突和危机;遏制大规模毁灭性武器对美国和盟国及其部队的攻击。1995年2月又提出"灵活与选择参与",强调有选择地介入和参与地区危机,力图主导国际事务。其原因在于冷战结束后,在新的安全环境下,美国要对付的各种威胁是"无限的"。而美国的人力和物力却是有限的,不可能对所有的危机和冲突都作出军事反应,须根据美国国家利益需要,灵活而有选择地参与那些与美国利益关系重大的地区安全事务。强调以"促进地区稳定"和"阻止侵略"作为参与目标;以"威慑和防止冲突"和"战斗取得胜利"作为军事行动的主要样式;以"海外军事存在"和"力量投送"作为基本手段;以"加强战备"、"提高人员素质"和"实行武器装备的现代化"等作为不断增强军事实力的主要举措。

1997年克林顿政府针对世界战略格局的变化,又发表了《四年防务评估报告》,提出了"营造—反应—准备"新战略,确定了面向21世纪美军建设方针和发展规划:继续奉行精兵政策,以保持和提高全球部署和投放能力为中心,以加强信息战和精确打击能力为重点,进一步推进和深化新军事革命。

克林顿政府军事战略的调整已基本实现了美军事战略从"冷战时代"向"冷战后时代"的转轨,其实质是力图建立一支"战备最充分,装备最精良和训练最优秀"的军事力量,以便随时对外进行军事干涉,用以实现其推行"全球民主化"和维护美国在全球"主导"地位。

三、美军的发展趋势及其对我国安全环境的影响

(一)美军的发展趋势

美军根据其军事战略,于1995年初制定了《防务计划指南》,提出了美2000年前后可能卷入8场战争行动:伊拉克入侵科威特、朝鲜进攻韩国、伊朗和朝鲜同时发动战争、伊拉克控制霍尔木兹海峡、欧洲某国内战、维和行动、人道主义救援和某国内部叛乱。

美认为最需要对付的是伊、朝同时打两场战争，届时美需分别投入40—60万人的兵力(4—5个陆军师、4—5个陆战旅、10个空军战斗机联队、100架轰炸机、5个航母战斗大队、若干特种部队，并征召相当数量的预役部队)。根据1997年提出的“营造—反应—准备”新战略，对这一计划又进行了完善和补充。在这一战略的指导下，将对其军队进行较大的调整和改革，主要有以下几个方面：

1.重新确定21世纪的建军方针

根据“营造—反应—准备”战略的要求，美军要通过巩固与扩展军事同盟、保持前沿存在、加强与友好国家的安全合作和军事交流措施，“营造”有利于增进美国利益的国际环境；当这种塑造活动失败时，美军要对各种危机作出迅速有效的“反应”；美军在保持高度战备状态的同时，立即着手为对付未来不确定的威胁作超前“准备”。“营造—反应—准备”的新战略，是“地区防务”、“灵活与选择参与”战略继承与发展。这个战略提出的“兼顾现实威胁与长远挑战，在维持现有能力与进行新军事革命之间保持平衡”的建军方针，为2000年以后美国各军种的发展明确了总体方向。美军将以更加系统化的步骤建设成为一支功能全面、高度灵活并拥有决定性优势的总体部队。

2.美三军提出新的发展目标，以适应新的军事战略

(1)空军以“全球参与”替代“全球到达，全球力量”的战略。强调加速向空天军发展，特别重视提高部队的快速反应和执行多种任务的能力。美空军要“全球参与”，必须发展具有到达全球任何地区的能力，必须具有打击任何目标的力量。为此提出三项建设措施：

第一，大力推行空中远征部队模式

1997年美空军正式成立了“空中远征部队战斗实验室”，专门研究提高独立机动作战能力问题，并特别注重提高作战飞机的航程和作战半径。美一个战斗机联队现编80架飞机将逐步减为66

架。主要强调飞机的质量，重点对现役飞机进行改装，换大推力发动机，改装飞机上的激光制导炸弹，红外识别仪等。在此基础上发展新型战斗机F-22。F-22战斗机是当今世界第四代战机，具有隐身能力强、机动性能高、能短距离起落等特点。已经于1997年9月试飞成功，2002年开始交付空军。计划购买339架。

第二，加强空中与空间力量的结合

美军新战略要求空军保持并发展空中与空间力量的综合优势，并且加强空中与空间力量的相互结合，以便发挥其全球机动与打击、信息获取与运用、精确打击与灵活支援的全面优势。1997年3月提出了成立"天军"的构想，目前除了继续抓紧动能武器的研制之外，主要的就是继续完善全球定位系统。全球定位系统，由空间导航系统、地面控制系统和用户定位设备三大部分组成，利用多颗低轨道卫星实现全球导航定位。有了这套系统便可以准确引导美军飞机、军舰、战车以及士兵到达目标并提高武器命中率。其用户设备已装备陆、海、空三军，海湾战争初次使用已取得成效。美士兵依靠手持式接受机避免了在没有任何地貌标志的沙漠中迷失方向；美海军的"斯拉姆"导弹利用这一系统，准确摧毁了伊拉克发电厂。目前正进一步研究系统的各种电子防护技术和战术运用问题。

第三，发展空运力量和空中加油机

空运力量和空中加油机是美空军实现全球到达的两根支柱。美目前重点发展C-17新型运输机，其具有战略战术空运能力，可直接将物资从本土空运到前沿。到1997年已装备12架，计划2000年达到100架左右。对空中加油机的重点是改进装备，换大推力发动机等。

(2)海军奉行"前沿作战…从海到陆"战略，建设一支能对付全球地区性战争的远征部队，全面加强前沿存在和近海作战能力。这样便主要出现了以下变化：作战空间由公海变为敌方近海地区；

作战目标由夺取制海权变为夺取陆岸控制权;作战样式由海军单一行动变为陆、海、空联合作战;兵力建设形成了以海基信息、沿海控制、力量投送、精确打击和导弹防御为重点的海军力量建设。为适应这一变化,海军调整了一定数量的舰艇和陆战队作为高度独立部队,接到命令后可以到达世界任何海域执行任务。其兵力组成:能对危机作出反应和控制危机升级的部队;能够前往任何地区实施作战的两栖部队;能向任何地区实施海上紧急运输的部队;能对应急部队的作战海域实施健全保障的部队。

目前重点是加强这些部队的建设。如对第一支部队的建设,大西洋舰队和太平洋舰队都在组建航母作战大队。航母大队由一艘航母和2艘巡洋舰组成,这项计划预计5年内完成。美海军还将淘汰常规动力航母,发展核动力航母。目前美军12艘航母中有4艘是常规动力的,除1艘改为训练舰外,其余3艘从现在起到2008年陆续退役,并补充新的核动力航母。

1997年以来美海军还加快了"网络中心作战"新概念的实施步伐。准备投资15亿美元,建成包括各种传感器、通信系统和综合信息武器系统,使海上整体作战能够及时地交换信息,加快信息传输和作战决策进程。

(3)陆军以"力量投送"战略为指导,继续加强快速反应能力和应急作战能力建设,并加紧数字化部队的试验和组建。为此,美军提出了在战时部署到危机地区部队行动的具体要求:4天内空运一个步兵旅;12天内部署1个步兵师;15天内船运1个有120辆坦克的重型旅;30天内从美本土将2个重型师船运到战区;75天内从美国本土将5个师组成的应急军投送到世界任何地区。

为达到上述要求,美军采取在师部建机场;武器装备集装箱存放机场附近、快反师常年值班等措施。与此同时,于1993年11月陆军开始实施"先遣浮动"计划。就是将1个装甲旅的重型装备,从欧洲大陆转存在便于快速机动的8艘预置船上,部署在亚太地

区，在海上预置装备。危机一旦出现，可保证人员(空运)和装备同时到达指定地区。

加速组建数字化部队。2000 年前后组建一个师，2004 年组建一个军，2010 年美陆军全部实现数字化。

3.注重质量建军

美军认为，高技术兵器的运用可以使少量军队完成以往大量军队完成的任务。例如：海湾战争美使用 F－117A 隐形战斗机后，其投弹命中率是美原 B－17 飞机的 900 倍，所以美提出的口号是“少养兵、养精兵”。克林顿上台后曾计划 1993—1997 年要削减军费 1000 亿。但 1997 年起已经停止了军费削减的势头，在原预算基础上将逐步每年增加一定量的防务费用。

这说明美已完成冷战后军事战略中的调整阶段，军备建设将进入新的充实发展阶段。美国防部长说：“要建立一支规模缩小，但作战效能极强的军队。”因此美将加快质量建军的步伐，在质量建军上突出三高(高质量的军队、高强度训练、高技术装备)，其具体措施是：

(1)削减核武器数量的同时，发展新一代核力量

美、俄经过 40 多年的发展，核武器已达到饱和超杀伤的地步，任何一方都不能打破核均势。美认为削减是有条件的，就是保证美始终占有核优势。所以美不会轻易放弃核武器在其新的军事战略中的支柱地位。目前美在削减其核武器数量的同时，继续重点发展 B—2 型隐形轰炸机和三叉戟导弹核潜艇，不断研制新型弹头。

(2)不断研究发展军用新科技

尽管美国国防经费在削减，但近几年用于研究与发展新装备新技术的经费每年以 1.5％的速度在增长。重点是在保持核威慑前提下侧重发展先进的常规武器和关键技术，包括 C^3I 技术、模拟技术、电子对抗技术、精确制导技术等。如隐形技术，将投入 1600

亿美元，以保证下世纪初拥有各种隐形飞行器。陆军也加快了“科曼奇”隐形直升机的试飞与生产进程，计划于2003年装备部队。

(3)提高部队素质，增强实战能力

第一，组建数字化部队

数字化部队一般是指拥有数字化武器装备，具有数字化通信技术，C^4I一体化的部队。它可把语言、文字、图象等信息仅用“0”“1”两个数字来传递。因此，数字化部队通常的配备是：武器装备配有数字化通信、敌我识别装置、第二代前视雷达和全球定位系统。这样就会将战场上各种作战力量，用统一的信息网络连接起来，形成一体化打击能力。

第二，加强快反部队建设

美军目前有快反部队20多万人，分布于各个军种。今后主要向加强特种装备、增加攻击直升机等方面发展。

第三，严格部队的军事训练

美军的训练要求严、标准高。飞行员全年飞行训练250小时，军舰每年出海训练202天，坦克开动800公里等。

(4)收缩海外驻军，保持军事力量的“前沿存在”

美军根据国际安全环境变化，其海外驻军呈收缩态势，主要是关闭调整海外军事基地设施，减少海外驻军。但是，对美仍有重大利益的某些地区，美仍保留适量驻军，任务是威慑、实战，为其干涉地区事务动用军事力量赢得战机。现欧洲地区为12.3万人，亚太地区10多万人，计划2000年以后，欧、亚的驻军将有少量的精减。

(二)对我国安全环境的影响

美推行霸权主义和强权政治，是影响我周边地区稳定的主要根源。

1.美对我实行“西化”、“分化”战略，干涉我国内政，插手我国事务，特别是在台湾问题上，阻挠我国统一，是我捍卫国家主权和领土完整的严重障碍。

2.美不断向我国周边渗透,建立有明显针对我国意图的日美军事同盟,对我国构成威胁。

3.由于我国综合国力的不断增强,特别是经济上的高速发展,美对我国在世界事务中的地位、作用有新的认识,确定对我实行“接触”政策,中美关系有新发展;美野心勃勃,到处插手,但力不从心,因此,目前对我的现实威胁有一定程度上的减弱。

第三节　俄罗斯军事情况

俄罗斯位于欧洲东部和亚洲北部,东临太平洋,西至波罗的海,北濒北冰洋,南到外高加索和哈萨克斯坦共和国,并与中国接壤,面积为1707.54万平方公里,人口1.48亿,其边界全长58562公里。

俄罗斯军队是在原苏军基础上建立起来的。其组成包括战略火箭军、陆军、海军和空军四大军种。由于俄罗斯的衰败,目前其军队建设正处于十分困难的时期。但是从总体上看,俄仍拥有强大的军事力量,武器装备现代化水平和整体作战能力仍然位居世界前列,在当前的世界军事格局中,依然具有重要的地位和作用。

一、俄罗斯军队的基本情况

1992年3月16日,鉴于独联体各国纷纷建立自己的军队,俄罗斯总统叶利钦发布了组建俄罗斯国防部的命令,并自兼国防部长。随即俄将前苏联波罗的海沿岸军区、外高加索军区、里海区舰队以及驻摩尔多瓦的原苏军部队收归己有。之后,俄又将境内苏军及驻德国、波兰、蒙古等国家苏军和黑海舰队划归自己管辖。同年5月7日,叶利钦签署了组建俄罗斯武装力量的命令,并兼任总司令。6月26日,俄罗斯议会通过了《国防法》,这标志着俄罗斯军队正式建立。

截至1999年12月,俄罗斯总兵力为100.4万人。

战略核力量:约14.9万人(其中,海军和空军4.9万人,统计在各军种规模当中)。战略火箭军约10万人,导弹871枚,海军战略核潜艇部队约1.3万人,导弹332枚,战略航空兵约3000人,飞机143架。

陆军:约34.8万人。坦克和装甲车41300辆(其中,坦克15000辆,装甲车26300辆),各种火炮28700门以上,地对地导弹发射装置约200部,防空导弹发射装置2300部以上,陆航飞机2300架。

海军:约17.1万人。各型舰艇750艘(其中,水面作战舰艇220余艘,潜艇70余艘),海航飞机约840架(其中,作战飞机约716架);海军陆战队约4500人,坦克130辆,装甲车1500辆,各种火炮321门,反坦克导弹发射装置72部,防空导弹发射装置320部;岸防部队5000人,坦克和装甲车1080辆(其中,坦克350辆,装甲车730辆),火炮364门。

空军:约18.4万人。各型飞机3250余架(其中,作战飞机1800架),防空导弹发射装置约2150部。

准军事部队:约47.8万人(不编入俄军序列)。装甲战斗车1000辆,压制火炮90门,飞机270余架,水面舰艇240余艘。

目前俄罗斯军队部署的重点仍然在欧洲。俄军现有武器装备多是20世纪80年代研制的,少量是90年代装备部队的。

俄罗斯军队的编成情况:俄军最高统帅是总统,安全会议是国家安全问题的最高决策机构。1996年7月成立的国防会议,是负责国防和国家军事安全政策等重大问题的常设机构。国防部是俄罗斯军队领率机关。武装力量总参谋部是俄罗斯军队的作战指挥机构。军区是俄罗斯陆军和平时期战略军团的编成单位,目前俄陆军编六个军区:莫斯科军区、伏尔加河沿岸—乌拉尔军区、彼得堡军区、远东军区、西伯利亚军区、北高加索军区;海军编有四个舰队:北方舰队、波罗的海舰队、太平洋舰队、黑海舰队(俄和乌克兰

共管)。

二、俄罗斯现行军事战略

苏联解体后,俄罗斯面临的国内外形势发生了重大变化:国内政局持续动荡,经济改革严重受挫,综合国力急剧下降,地缘政治形势日益恶化,传统势力范围受到侵蚀,超级大国地位丧失。据此,俄罗斯在接管原苏联大部分军事遗产的基础上,经过几年时间的酝酿和论证,不断地调整其军事战略。1997 年 12 月,俄罗斯在新的《国家安全构想》中,正式提出了“现实遏制”的新战略。其主要内容:

(一)以维护大国地位为总目标,力守周边“势力范围”,确保国家主权、领土完整和边境安全

俄罗斯由于国力严重衰退和国内出现一系列政治问题,已无力和美争霸世界,因此它改变了原苏联以武力输出革命,依靠军事实力与美争霸的战略目标,强调军事力量服从国家社会变革和经济建设,确保国家主权、领土完整和边境安全,力守周边“势力范围”,保持和维护大国地位,为国内经济建设和社会变革创造有利的和平环境。

(二)重新确定以美国为首的北约为主要军事对手

冷战结束后,俄曾想放弃对以美国为首的北约实施重点防御,不再主要以西方为假设敌。但由于北约东扩计划的提出,原华约国家纷纷要求加入北约,使俄周边环境恶化,传统势力范围削弱。随着北约东扩步伐的逐渐加快,俄罗斯开始认识到北约东扩将给其军事安全带来现实和潜在的威胁:一是北约东扩将恶化俄罗斯的地缘战略环境;二是北约东扩将削弱俄罗斯对欧洲安全事务的影响;三是北约东扩将导致独联体进一步涣散。因此,近年来又重新确定了以北约为主要对手的作战指导。

(三)奉行“威慑加实战”的战略方针,确保国家利益和战略目标的最终实现

为实现上述目标，俄军开始奉行“威慑加实战”的战略方针。所谓“威慑加实战”，具体体现在两个方面：一是放弃不首先使用核武器的承诺，着重突出核武器的威慑遏制作用；二是重点加强“机动力量”的建设，强调常规力量的实战作用。放弃不首先使用核武器的承诺，这是俄罗斯在国际地位明显下降，地缘政治环境日益恶化，传统势力范围受到侵蚀，国力严重衰退，常规力量大幅度削减的情况下做出的重大举措，旨在防止局部战争和武装冲突扩大为大规模战争。从全球安全的角度看，核武器是俄罗斯目前唯一有效的战略威慑力量。在俄罗斯政治、经济、军事都极为困难的过渡时期，核武器是能够支撑其大国地位，继续与美保持低水平战略平衡，确保其国家利益和国际地位的王牌。从地区安全的角度看，核武器是俄罗斯维护传统势力范围的“撒手锏”。为加大威慑的力度，俄在常规战略中突出机动力量的实战作用，强调建立机动部队是俄武装力量建设的一个重要方面。认为“机动力量能在短时间内调遣到可能会对俄安全构成威胁的任何方向（任何地区），在那里进行部署和采取机动灵活的行动。”

（四）以欧洲战争区为重点，加强西部和西南战略方向的军事部署

根据地缘战略态势的变化，俄重新使用战争区这一概念，并将未来的战场划分为三大战争区，即欧洲、中亚和东亚战争区。基于对威胁的判断，俄对三个战争区的主次进行了划分。认为欧洲战争区是俄军未来的主要作战方向，设想在该地区有可能与拥有高技术优势的北约集团打一场现代化的高技术战争。为此，俄近年来开始逐步调整战略部署，重点加强其西部和西南部军队集团，包括：建立加里宁格勒特别防御区，使其成为抵御西线入侵的第一道屏障；打破欧洲常规力量条约的限制，扩充列宁格勒、莫斯科和北高加索军区；把伏尔加河沿岸—乌拉尔军区建成后备兵员和物资基地；在国内纵深地区建立和部署强大的机动力量，并将其 2/3 的

兵力部署在欧洲地区等。

以上是俄军事战略主要内容,但目前还在继续建立、完善过程中,要待其政治、经济基本好转后才可能调整到位。

三、俄军的发展趋势及其对我国安全环境的影响

(一)俄军发展趋势

俄军今后将按“新的军事学说基本原则”全面建设部队,其发展主要有以下特点:

1.实施大幅度裁军、调整

俄军发展主导思想是:精简兵员数量,建设一支规模小、专业性强,有高度机动能力,在各战略方向能进行积极的全方位防御作战的职业化军队。1997 年 7 月 16 日,叶利钦发布改革命令。此次俄军事改革计划分两个阶段实施:第一阶段从 1997 年至 2000 年,主要任务是裁减军队员额,合并相关军兵种,优化指挥体制,精简总部机构、削减国防开支;第二阶段从 2001 年至 2005 年,按武装力量的任务范围(陆、海、空、天)进一步合并军种,完善指挥体制,并为部队配备现代化的武器和技术装备,提高部队战斗力。军事改革的基本内容包括:

(1)裁减军队员额

按照现行改革方案,至 1999 年 12 月,俄武装力量总员额已由原有的 170 万裁减至 100.4 万人。

(2)精简机构

根据新的军事改革计划,俄国防部和总参谋部所属的许多职能部门将予以撤销或合并。特别是军事院校,根据俄总统已批准的军事教育体制改革计划,到 2000 年俄军原有的 100 余所军事院校将裁减至 55 所。1998 年上半年,著名的伏龙芝军事学院已与马林诺夫斯基装甲兵指挥学院合并,这是俄军历史上罕见的院校合并。

(3)优化结构

截止1998年5月1日,由原空军和防空军合并而成的新的空军指挥机构已开始正式发挥职能。至此俄军结构编成已由此前的战略火箭军、陆军、海军、空军、防空军5大军种改为战略火箭军、陆军、海军和空军4大军种。1997年,战略火箭军和军事航天力量、原防空军所属空间导弹防御部队合并为“战略火箭军”。根据1998年8月新的军事建设原则,武装力量的指挥结构将进一步调整,战略火箭军的职能将逐步划归陆海空三军,到2005年实现建成三大军种的目标。此外,在陆军原有的8个军区的基础上建立了6大军区。原伏尔加河沿岸军区和乌拉尔军区合并,原西伯利亚军区和后贝加尔军区合并。新的军区被赋予“战役——地区指挥”职能。海军在继续保持4个舰队和1个分舰队的总体结构的基础上,兵力有所裁减。

(4)更新技术和装备,提高部队质量

在完成组织结构改组后,俄将集中精力对军队的武器和军事技术装备进行现代化改造和更新。第一阶段,主要是淘汰旧装备,第二阶段即从2005年开始将装备一系列最新型的武器和技术兵器,逐步改善俄军装备比较陈旧落后的现状。

(5)完善各种配套系统

俄计划按地域原则重组俄军的后勤、技术保障;改组武器和技术装备订货和采购系统,逐步实现武器和技术装备的标准化和一体化管理;优化干部培训、军事教育体系;完善科研组织、试验靶场等系统。

2.按西方建军模式改组军队

俄军组建后,曾派出高级军官到美国进行专业培训,和美高级军官共同研究军事理论、军事体制等问题,力图按西方建军模式改组军队。做法是:

(1)实行军队非党化,非政治化

将俄军性质由原共产党领导下的无产阶级军队变成“非党化、

非政治化”的国家军队，前国防部长格拉乔夫曾宣称“谁要搞政治，谁就脱军装”。

(2)改革编制体制，完善军种结构

按新军事战略思想的要求，将逐步改革编制体制。首先在领导体制上，俄已从1995年开始仿照美军领导体制实施改革。一是改组国防部，俄将实行总统领导下的文官治军，将目前的军、文职相结合的国防部，最终变为文职；二是改组总参谋部，建立类似美军参谋长联席会议的机构，负责作战指挥；三是准备以军、旅结构代替集团军、师结构，以适应反应灵敏的需要。

(3)改革兵役制度，实行募兵制

俄军将由原来的义务兵役制改为义务兵与合同制相结合的兵役制，逐步过渡到以专业人员为主体的职业化军队。目前俄罗斯军队中职业化军人已经达到35万人。

3.逐步更新武器装备，实现高技术化

近几年由于国内政局不稳，经济衰退，俄军的武器装备研制和发展受限，到2000年俄军的主要做法是大量淘汰20世纪70年代以前服役的老式装备，减少维修保养费，保留80年代服役的先进装备，少量装备90年代初期的新式装备。为了保证军备的发展，军费开支呈上升趋势。根据俄罗斯的军备建设方针，俄制定了为期10年的《俄军武器装备发展规划》、《21世纪军队装备计划》，确定了各军种军事技术和武器装备发展的重点项目和具体计划。

陆军重点是提高装甲兵的作战能力。陆军现装备各型坦克1.5万辆，多数是第三代。主要弱点是对反坦克导弹防御能力差，俄军计划在这些坦克车上安装自动搜寻设备，以保证能击毁来袭的反坦克导弹系统。同时还装备新研制的T－90E坦克(计算机火控，射程5千米，破甲800毫米，可攻击直升机)。

空军将全部淘汰老式飞机。目前空军装备的飞机主要是第三和第四代。今后将淘汰第三代，仅保留第四代。前线航空兵战斗

机主要装备“苏－27”、“米格－29”;2000年装备“米格－33”、“米格－35”,“苏－30”、“苏－35”、“苏－37”等第四、第五代飞机。它们的共同特点是留空时间长,航程大,具有多用途作战能力以及隐形能力。

海军改装现有舰船,少量研制新型舰船。其改装主要是完善军舰的自动化指挥系统,装备抗击全方位导弹攻击的武器系统。研制的新舰船目前重点是建造第四代核潜艇,代号为“8852”工程,预计2000年服役。

战略核力量在结构上将有所变化。将从原陆基弹道导弹为主体改为潜射弹道导弹为主体。同时还装备了新研制的“白杨－M”新型洲际弹道导弹。

总的说,俄武器装备主要是要增加高技术含量。除此之外,俄军还将针对车臣作战的教训,加强应急训练内容,提高训练和作战水平。

(二)对我国安全环境的影响

俄军的发展对世界军事形势将产生重大影响,同时也影响着我国的安全环境。随着俄罗斯军事战略的调整,俄罗斯将与中国发展稳定的合作关系作为抗衡西方、进入亚太、提高其国际地位的重要战略选择。

继1991年俄中签署东段边界协定之后,1994年9月两国签署西段边界协定,使两国4300多公里共同边界的绝大部分首次从法律上得到确认。1996年俄总统叶利钦主动提出与中国建立面向21世纪平等信任的战略协作伙伴关系,得到了中国领导人的赞同,两国关系由此上升到战略合作层次。随着两国关系的不断发展,中俄两军关系也得到全面合作和加强。继1994年以来,俄与中国签署了预防危险军事活动协定、战略核武器互不瞄准对方的联合声明、两国国防部合作协定、边防合作协定等一系列军事合作协议。俄等五个原苏联国家与中国还签署了“在边境地区加强军

事领域信任的协定",开了亚太地区安全保障的先例,对维护边界安全乃至亚太地区的安全具有重要意义。在1997年4月江泽民主席访问俄罗斯期间,中俄等国签署了《中俄哈吉塔五国边境地区裁军协定》。1998年10月,俄国防部长谢尔盖耶夫访华,宣布将继续削减部署在俄中边界附近的俄军。1998年11月江泽民主席访俄,与叶利钦总统举行第6次会晤,两国领导人签署了俄中国界西段勘界工作结束的联合声明和政治联合声明,就此为止,俄中两国目前不仅明确划分了边界,还规定了在边境地区削减军队,建立相互信任和增加军事行动透明度的措施,这使两国在亚洲大陆上建立了一种保障边界安全的独特模式。此外,近年来中俄军事技术和武器交易在质和量两方面也都取得了新的进展,两国军事合作全面加强。因此,近期俄对我全局性的军事威胁已基本消除。

但是还应看到:俄是我最大的邻国,且是个军事大国,并与我国存在领土争议;俄传统的大国沙文主义依然存在;俄与我在意识形态问题上仍然存有分歧。因此,从长远考虑,俄仍是我国的潜在威胁。因此,俄对我安全环境的影响不容忽视。

第四节　中国周边安全环境

国家的周边安全环境是指在一定的时期内,周边国家或地区影响本国生存与发展的条件和因素。它是对周边国家和地区在一定时期内,对本国经济利益、政治利益、军事安全利益是否构成威胁的综合分析和判断。它是关系国家和民族兴衰存亡的大事,是制定国防战略的前提,是国家发展与强盛的基础。在人类迈进21世纪之际,时代条件发生了巨大的变化,我国周边安全所面临的形势也出现了许多新的情况和特点,因此,我们必须更新旧观念、面对新形势,从维护国家整体利益出发,牢固树立忧患意识,客观、准确、全面地认识和分析问题。

一、中国周边概况和海洋国土观念

(一)周边概况

中国地处亚欧大陆东部,太平洋西岸。疆域范围南北长约5500公里,东西宽约5200公里。陆地边界线总长2.2万余公里,海岸线总长1.8万公里。我国陆地与15个国家相接壤,与8个国家的大陆架或200海里专属经济区相连接,还与美洲、欧洲、大洋洲的许多国家隔海(洋)相望。我国既是一个陆地大国,也是一个海洋大国,陆地国土面积为960万平方公里,海洋国土面积300余万平方公里,陆海相连,总面积达1260万平方公里,疆域辽阔,美丽富饶。

从历史上看,我国一直是一个国势强大、幅员广阔的国家,到清朝前期,我国的疆域西跨葱岭,西北达巴尔喀什湖北岸,北接西伯利亚,东北到黑龙江以北的外兴安岭和库页岛,东临太平洋,东南到台湾及其附属岛屿钓鱼岛、赤尾屿等,南至南海的南沙群岛、东沙群岛、中沙群岛、西沙群岛等,领土面积达1300万平方公里。自1840年鸦片战争以来,帝国主义先后对我国发动大规模侵略战争20余次,腐朽没落的清政府前后与帝国主义列强签订了500多个不平等条约,割地赔款,丧权辱国。仅1842年、1860年、1895年、1901年,列强四次侵华战争,清政府就割让国土160余万平方公里,赔款7.1亿两白银。从清朝前期到1949年中华人民共和国成立,我国被周边邻国及其他国家割占或“独立”出去而丧失的土地面积竟达300余万平方公里,这还不包括被割占肢解的海域。由于外敌入侵,至今我国边界仍遗留很多历史问题,陆地疆界尚有3600公里还没最后划定,隶属我国的海洋国土还有100余万平方公里存在重大争议。岛屿被侵占,海域被分割,资源遭掠夺的严酷事实依然摆在我们面前。亚太地区一些国家和地区近年来在经济上有所发展的同时,国防拨款明显增加,纷纷制定国防发展新战略,武装力量悄然崛起,有的已向世界军事强国迈进,必然对我国

的安全产生重大影响。

(二)海洋国土观念

我国濒临黄海、东海、南海,不仅拥有内海渤海,而且拥有漫长的海岸和6500多个岛屿。根据联合国《海洋法公约》,应划归我国管辖的海洋国土,除内海、领海、毗连区外,还包括大陆架和经济专属区,共计300余万平方公里。辽阔的海洋国土蕴藏着丰富的渔业资源、油气矿产资源和海洋能源。守护我们的海洋国土,开发利用我们的海洋资源是历史赋于我们的神圣职责和权力。1996年5月,国务院副总理李岚清在视察祖国沿海地区时,明确提出我国人民要增强海洋国土意识,这是大势所趋,形势所迫。我国人民对于祖祖辈辈用汗水和生命开垦和保卫的每一寸土地有着深厚的感情,守土意识非常强烈。而对海洋和海洋权益则缺乏应有的关注,对海洋国土的丢失和海洋资源被掠夺,缺少应有的"疼痛感",与西方发达的资本主义国家相比,反差相当明显。

海权是国家的一种综合力量,是国家安全的门户,操之在我则存,操之在人则亡。新中国成立之前100多年我国被侵略和掠夺的历史告诉我们,没有海权唇亡而齿寒,国家无安宁可言;海洋及海洋国土是我国经济发展的战略资源,与我们中华民族今后的生存与发展息息相关。科学家预言,21世纪将是海洋世纪,在海洋经济时代,谁拥有海洋,谁能在海洋开发中占有优势,谁就能在世界上取得更多的利益、更大的生存权力。事实上当今世界为争夺海洋国土和海洋权益的斗争日趋激烈,越来越多的国家早已将目光投向海洋,海洋上的经济争夺、军事斗争已向我们提出了严峻挑战。我们是社会主义国家,我们不要别人的一寸土地、一滴海水,但也决不容许他人侵占我国的滴水、寸土！这就要求我们全国人民强化海洋国土意识,抓住机遇,发展经济,不断增强我国的综合国力,在捍卫我国领土主权和海洋权益的斗争中,掌握主动权,在公正合理的基础上解决与有关国家的争端。

海洋权益是指主权国家在海洋事物方面所拥有的权利和利益的总称。当前，我国与周边国家关于海洋权益的争端越来越突出，所面临的问题越来越棘手，除渤海为我国内海外，在黄海、东海、南海海域我国都面临着大量与邻国划分海洋权益的争议，总共涉及约120多万平方公里。在今后的几十年中，树立大国土，尤其是海洋国土的观念，以维护国家海洋权益为准则，以国际海洋法规、公约为依据，及时、公正地解决我国的海洋权益问题，已经变得越来越紧迫。

二、缓和是我国当前周边安全环境的主流

进入20世纪90年代，世界形势发生了重大变化。由于苏联解体，冷战结束，国际力量对比严重失衡；霸权主义进一步抬头；两种社会制度斗争依然尖锐；世界多极化趋势加速发展。尽管世界形势动荡不安，有些地区的局势还相当紧张，但在我国周边却出现了一个相对和平的局面，我国的周边安全环境处在建国以来的最好时期之一。主要表现是：

（一）前苏联和美国对我长期的直接军事威胁目前已消除或减弱

第二次世界大战结束后，亚太地区一直是美苏争霸的重要地区之一。从20世纪50年代开始，我国周边形势之所以长期紧张不安，根本原因是由于当时美苏争霸所致，有的则是直接针对我国的。从我国建国初期，直到20世纪60年代末期，美国一直构成对我直接军事威胁。20世纪70年代初，毛泽东、周恩来开创了中美关系新格局，邓小平于1979年亲自出访美国，并主持实现了中美关系正常化，使我国完全摆脱了美国全面的现实军事威胁。两极格局结束后，美国是当今世界唯一超级大国，但其实力地位已相对下降。美国国民生产总值占世界总产值的比重，已由战后初期的46%下降到了1995年的24%。1970年，美、欧、日国民生产总值的比例为5:3:1，到了1995年，美、欧、日国民生产总值的比例为

1.5:1.6:1,美国已不如欧盟。美国在世界经济多极化的发展过程中,和西欧、日本、德国的经济关系日趋紧张,经济霸主地位已经动摇。虽然近六七年美国经济稳步发展,低通涨、低失业,但其国内预算连年出现赤字,贸易逆差加剧,内外债激增,从原来世界上最大的债权国沦为债务国。国内政治矛盾日趋激化,美报称种族问题将成为美国最黑暗的深渊。美国出于经济上力不从心,政治上矛盾重重和国际形势的多极化趋势,在调整其军事力量在世界各地的部署时,对亚太地区的军事力量也做了较大调整。目前驻亚太地区美军为10多万人,主要是支持其盟国在这一地区保持稳定,不构成对我国直接、严重的军事威胁。近期中美关系已出现明显转折。尽管中美在人权、贸易、技术交易、台湾问题等方面存在重大分歧,但美政府已认识到合作与对话比对抗更符合美国的利益。随着中美首脑实现互访,中美签署中国加入WTO的协议,以及中美在缔结"建设性战略伙伴关系"方面所取得的进展,这都将对我国周边安全向好的方面发展起到促进作用。从总体上看,在今后相当长的时间内,中美关系将呈现斗争、缓和、发展相互交织的复杂局面,在缓和中爆发冲突,在冲突斗争中求缓和、求发展。这种状态将使双方在保持一定距离的情况下,维持总体关系态势上的缓和。

前苏联从20世纪60年代中期中苏关系破裂后,直到80年代后期,长期对我大兵压境,甚至进行核讹诈,使我国周边安全环境十分严峻;再加上当时印尼排华,中印边界军事对峙,台湾国民党集团叫嚣反攻大陆等等,世界上的反动势力掀起一场反华大合唱,迫使我们提出建设大三线,把一些重要工业迁往内地山区。当时我国的军费支出达到国家财政总支出的42.7%。苏解体前,由于其经济失去活力,政治危机,民族矛盾加剧,被迫于1988年宣布单方面裁军50万人,其中驻亚洲部队裁减10余万人。1989年又从阿富汗无条件撤军,撤出越南金兰湾海军基地,1992年又全部撤

走驻蒙苏军。1990年苏美“中导条约”生效，1991年前苏联解体，1993年美俄又签署了《第二阶段削减战略核武器条约》，至此，不仅前苏联在我边界陈兵百万，大战一触即发的紧张局面不存在了，而且核战争的乌云也大大减少了。1996年4月26日，中、俄、哈、吉、塔五国在上海签署了边界军事相互信任协定，我国与上述四国7300多公里的边界地区实现非军事化，特别是1999年以来，我国与俄罗斯及中亚国家就边界问题的谈判不断取得重大而实质的进展，我国北部、西部边界可望得到较长时期的和平与稳定。1996年4月叶利钦访华期间，中俄确立了面向21世纪的战略协作伙伴关系。近年来，随着中俄、中哈、中吉、中塔领导人频繁互访及裁减边界驻军等协定的签订，我国与上述四国在军事和政治上的合作开始进入一个新的时期。我国北、西部边界安全环境将再上一个新台阶。

(二)曾经与我发生过武装冲突的国家，都与我实现了关系正常化

中华人民共和国1949年建国以来，我国除参加抗美援朝战争外，还与印度、前苏联、越南发生过武装冲突。与印度的冲突从20世纪50年代末一直延续到80年代末。70年代末与越南的冲突不仅前后延续了近十年，且最为激烈。这些冲突及与这些国家的长期不和，一直构成对我国周边安全的直接威胁和强大压力。到80年代后期，我国与上述三国的关系开始改善，先后与前苏联、越南、印度国家关系实现了正常化，友好往来增多，国家领导人互访，我与俄、越、印的友好关系明显发展。尽管我国与印度、越南还有较大的领土、领海纠纷，与俄罗斯尚有东段边界和潜在的中亚问题，但近期发生大规模武装冲突的可能性极小。

(三)我国周边的热点地区冲突得到不同程度缓解

所谓“热点”，就是指那些发生战争或敌对各方斗争激烈，随时可能爆发战争的地区或国家。从20世纪50年代初就存在的朝鲜

半岛问题，70 年代末开始的阿富汗、柬埔寨战争，90 年代的海湾危机，以及持续几十年的印巴克什米尔问题等，都是发生在我国周边地区的冲突。我国也曾或多或少地卷入到过这些热点地区的冲突之中，或直接、间接地受过其冲突的影响。它们都危及我国边界地区的安全。随着冷战的结束，随着国际战略形势的不断变化，这些热点地区冲突各方的内外政策都发生了变化，热点出现降温。对外部的影响越来越小，对我边界地区的威胁也大为减缓。

（四）我国的国际地位提高、影响力增强

在世界格局的大变动中，亚太地区没有出现战略力量严重失衡现象，亚太各国和地区以发展经济为中心，双边和多边经济合作促进了各国之间的联系。我国作为亚太乃至世界范围内的一支重要战略力量，在睦邻友好政策的推动下，在以经济建设为中心的国内政策指引下，积极开展与世界各国的外交关系，大力发展经济，国际地位和影响力明显提高。近年来，我国提升了中俄关系的战略层次，密切了与俄罗斯的战略协作关系；在矛盾和斗争中稳定了中美关系；维持了与日本的总体友好，并保持了较为密切的经贸关系；改善了中越、中印关系，增进了与东盟的联系和对话，而且与周边各国的传统友谊进一步加深，并在政治、经济、文化等领域开展了广泛合作，我国的国际地位和影响力明显提高。俄报认为：中国取得的前所未有的成绩，是最近几十年世界历史上的最重大事件之一。从 1978 年开始实施经济改革到 1997 年，中国国内生产总值增长 4.7 倍，年平均增长 9.6%，1998、1999 两年面对全球性的经济危机，仍然保持了 8% 左右的经济增长速度；从 1978 年至 1997 年，中国的人均国内生产总产值增长了 3.4 倍，劳动生产率提高了 2.5 倍。在亚洲金融危机中，中国被世人称之为一个对世界负责任的大国。众多西方国家纷纷放弃在人权政策上与我对抗的立场。中国的国际声望日益提高，安全环境得到重大改善。连美国舆论界也承认我国和平外交取得了重大成果，同亚太周边国

家和地区的关系，已经进入了我国建国以来的相对缓和时期。

三、中国周边安全环境面临的威胁与挑战

当前，亚太地区形势相对稳定，热点地区降温，短期内不至于发生牵动全局的战乱，外敌大规模入侵我国的可能性基本排除，国内形势稳定，经济发展较快，周边安全环境获得改善，这是我们对目前周边态势的基本判断。但是，我国与周边国家和地区的一些固有矛盾没有解决，甚至有些问题和矛盾正向着对我极其不利的方向转化，影响和平、安定的因素依然存在，我国周边安全面临着不同对象、不同程度的多种威胁。对我国周边环境面临的威胁与挑战，我们要高度关注、审慎对待、居安思危，增强忧患意识，要以对国家对民族高度负责的态度，来深刻地分析和认识当前安全环境中所存在的隐患。

我国周边安全环境面临的威胁和挑战主要是：

（一）美国的霸权主义和冷战思维对我国周边安全的影响是综合性的、长期的

美国从地理位置上讲与我远隔万里，但对我国安全的影响却近在眼前。美国的干预和影响渗透到了我国周边的大多数地区，中美关系时有变化，总是处在不断的摩擦和碰撞之中。近期的中美关系，处在由轰炸我驻南大使馆而引发激烈对抗后的平静期，但从长远看，中美之间的对抗将长期存在，美国对我国安全将构成长期、严重的威胁。从美国的国家性质、战略目标，特别是两极格局终结后的政策走向来看，无论是遏制派还是接触派，其实质都是企图延缓中国成为世界强国的脚步。为此，美国对我国在政治、经济、军事等方面，处处制造事端，甚至鼓动、唆使我周边国家与我对抗，从而成为我国周边安全环境中对我潜在威胁最大的国家。

1.美国推行全球霸权主义与“和平演变”战略，与我国存在着根本利益冲突。美国是当今世界最大的全球霸权主义国家。冷战结束后，与美国直接对抗的战略力量消失了，美国称霸世界的野心

进一步膨胀,企图以经济、军事实力为后盾,打着"民主"、"自由"的幌子,采取军事威胁、政治渗透两手并用,实现其独霸世界和"消灭共产主义"的野心,视我国为长期战略对手,力图以政治、经济手段"西化"、"分化"和遏制中国。以所谓人权为借口,干涉我国内政。美国统治集团认为,社会主义中国日益强大终将对美国的利益构成"威胁",因而始终对我怀有敌意。其对华接触政策的实质是诱压兼施,两手促变,归根到底是企图最终将中国纳入西方体系。

2.美国军力强大并在亚太地区保持前沿部署,具有威胁我国安全的军事实力与潜在企图。美国是世界头号军事强国,其经济和军事力量均对我国形成绝对优势。近年来,美国重新把我国列为"敌性国家"和潜在作战对象。目前,美在亚太地区仍有 10 万驻军,与其在整个欧洲的驻军相当,而且其军事部署有明显针对我国的一面,一旦形势需要,随时都可对我挑起事端。

3.美国推行实质上的"一中一台"政策,是我实现祖国统一的严重障碍。台湾与祖国统一最大的外部阻力来自美国。近年来,美国更加明目张胆地推行实质上的"一中一台"政策,暗中支持"台独"活动,其目的就是将台湾问题作为牵制中国的重要战略筹码,并连通西太平洋一线对中国达成包围态势。美国在台湾问题上的立场和政策,是我实现祖国统一的严重障碍,也是可能诱发台湾政局动荡的重要根源。

4.美国进一步插手朝鲜半岛事务;与我周边一些国家重归于好,讨论所谓"共同利益";和日本签订安保条约,其目的就有针对我国的一面,从而增加了亚太地区的不稳定因素。目前我国周边安全环境所面临的诸多麻烦,几乎都有美国的背景。

(二)日本将我国视为假想敌国,对我国安全构成的潜在威胁呈上升趋势

近百年来,在世界列强中,日本是加害中国最重的国家。目前,中日摩擦的焦点集中在四个问题上:台湾问题;历史问题;钓鱼

岛问题和日本扩军问题。近年来,日本对华政策中消极因素明显上升,随着日本经济、军事力量进一步增强和政治野心的不断膨胀,日本对我国安全构成的潜在威胁呈不断上升趋势。

1.日本急于谋求政治大国地位,急于成为安理会常任理事国,提出修订联合国维和行动合作法,以解除日军参加维和部队的限制。日本提出对周边爆发战争将进行积极对应,其所指就是我国。

2.日本加快扩军步伐,防务开支高居世界第二位,已成为军事技术领先的潜在军事大国,对我国的潜在军事威胁逐步增大。邓小平同志曾经说过:“日本一些人就是想把经济上的强大变为政治和军事上的强大”。美国国务卿基辛格也曾断言:“即使日本军费维持在国民生产总值的1%,日本也将很快成为军事大国”。正是在巨额军费的支持下,日本的军事力量才有了迅猛的增长。

3.日本是一个政治、经济高度发达,同时领土、资源及其有限的国家,因此,钓鱼岛群岛及东海二十余万平方公里的海洋争议区,将是其视若珍宝的一块地区。

4.日本积极插手台湾问题,坚持“台湾归属未定论”,支持台独,追随美国推行“以台制华”。

(三)俄罗斯对我国安全的影响不容忽视

今后,中俄友好关系将继续发展下去,但是,在分析和研究俄罗斯对我国安全的影响时,应该以史为鉴。沙俄和前苏联对我国疆土的掠夺最为严重。中俄在意识形态、对外政策和领土问题上仍存在分歧和争议,俄政局及对外政策走向也有很大不稳定性和不确定性。我们应予以高度重视和警惕。

(四)中亚五国战略地位日益重要,使我安全环境面临许多新的挑战

冷战结束后,在世界多级化趋势加速发展的大背景下,中亚地区形势发生了重大变化,战略地位日益突出,围绕中亚的现在和未来,世界主要大国和各种势力渗透加剧,竞争激烈,形成了新的热

点，使我国在政治、经济、军事安全领域都遇到了许多新的情况和问题。

(五)我国与周边国家尚存在诸多领土、领海、海洋权益的争议

我国除与日、俄等存在领土争议外，与周边其他一些国家也存在领土、领海和海权争议，急待制定并采取有效措施，以维护我国主权。

1.由于历史的原因，中印边界全线都存在着争议。在中印边界东、中、西三段，共12.55万平方公里的争议区中，我方控制面积约占全部争议区的26%，印度占74%，是既得利益者，不会放弃霸占我领土、插手我西藏事务的顽固立场。中印之间自20世纪80年代以来，进行了多轮谈判，尽管达成一定谅解，但根本分歧依然存在。1998年5月印度公然在三天内连续进行五次地下核试验，并一再声称，“中国”是最大的“威胁”，其“核政策是针对中国的”，并提出加强印在中印边界的军事力量，已引起我国的密切关注。

2.我南海传统海疆线内海域大部被别国分割，海洋资源被掠夺，岛屿被侵占。南沙问题国际化趋势加快。今后，东南亚一些国家与我国围绕南海主权的斗争将十分突出，潜藏着危机。尤其是海上领土争端和近海大陆架、海洋专属经济区划分问题日趋紧迫和表面化，可能导致海上局部战争的潜在动因增加。

目前，我在南沙问题上面临以美国为首的西方国家染指及联合其盟友共同对我施压的斗争格局，由于多国利益交织、多方军事对峙、多种矛盾共存，决定了南沙问题的复杂性和艰巨性。

3.我国与某些国家对黄海大陆架的争议。

4.我国与某些国家陆地边界争端及北部湾问题。

(六)台湾与祖国统一面临现实而严峻的挑战

目前，香港、澳门已经顺利回归，台湾问题是实现祖国统一的最大障碍。

1.台湾当局顽固坚持分裂、分治的立场。台湾当局在政治上

竭力与我对抗,军事上不断提高与我抗衡的能力,外交上大力拓展生存空间,其分裂倾向有可能进一步发展。一是推行“两国论”政策,谋求成为独立的“对等政治实体”,实质是坚持搞“两个中国”;二是大力扩充军备,增强“反共拒和”的军事实力;三是大搞务实外交,扩大所谓的“国际生存空间”。

2. 以民进党为主的“台独”势力急剧膨胀。民进党是影响台湾政局的又一重大现实威胁,是在台湾岛内公开打着“台湾共和国”旗帜的最大的“台独”组织。台湾岛内以李登辉为代表的分裂势力不会放弃在国际上制造“两个中国”或“一中一台”的阴谋,岛外以美、日为首的西方敌对势力也不会改变把台湾视为“不沉的航空母舰”和利用台湾问题对我进行牵制的图谋,我实现祖国统一大业,仍面临着严峻的挑战。

两极格局终结后,世界战略形势发生了一系列深刻变化。“一超多强”的新格局出现在世人面前,和平与发展已成为当今世界的主题,和平与安全的因素进一步增长,不稳定、不确定和相互制约的因素增多,总的趋势走向缓和。在世界形势趋于缓和的环境中,我国周边安全环境既有机遇,又有挑战,总的讲机遇大于挑战。我们一定要抓住机遇,利用和争取一个较长的和平环境,集中精力发展我国的经济,增强综合国力,在复杂的国际斗争中争取主动权,使我国周边安全环境形成更有利于我的局面。

附:我国周边国家和地区简要军事情况

亚太地区就其广义而言,包括亚洲东部沿太平洋的国家和地区,美洲濒临太平洋的国家,澳洲和南太平洋诸岛国;就其狭义而言,我国周边亚太地区,主要指东北亚、东亚、东南亚、中亚及南亚部分地区。该地区近年出现“逆裁军”现象,军事实力在攀升,引起世人关注。

1. 美国在亚太地区驻军情况

美国认为,在亚太地区保持足够的军事存在是美国亚太安全

战略的关键。冷战期间，亚太地区被美国视为牵制苏联的重要方向，是其全球战略部署的次重点。至1996财年，美军太平洋总部所辖部队为15.39万人，其中主要有2个陆军师，8个空军联队，1个海军陆战师和海军第7舰队，主要部署在东北亚。其中驻韩美军3.65万、驻日美军4.15万。至1999财年，美国在亚太地区保持约10万兵力，与欧洲大体相当。亚太地区的部队由太平洋总部负责，司令部设在夏威夷。包括：1个陆军师、1个陆战远征部队、1个陆军特种作战营、2.5个空军战斗机联队、1个两栖部队，海军第7舰队定期在西太平洋巡逻。

2. 日本的军事力量

目前日军总兵力23.63万人。其中：

陆上自卫队14.59万人。坦克1128辆，装甲车762辆，各种火炮9224门，地对地导弹80枚，反坦克导弹约670枚，地对空导弹730枚，陆航飞机630余架。

海上自卫队4.38万人。各型舰艇156艘（其中水面作战舰艇68艘，潜艇16艘），海航飞机390余架。

航空自卫队4.52万人。各型飞机870架（其中作战飞机457余架），防空导弹发射装置126部以上。

预备役部队4.99万人。

准军事部队1.2万人（隶属海上保安厅）。各型船艇510艘，各型飞机62架。

第二次世界大战结束后，日本在其《和平宪法》中告喻世界："永远不再拥有陆军、海军、空军和其他的战争力量"。而今天，日本不仅拥有陆海空军，而且战争力量正在增大。陆上自卫队拥有13个师，人数超过英国，坦克分别超过英、法两国。海上自卫队拥有的舰艇、各型飞机，居世界第五；部署有16艘最新式的"春潮"级常规动力潜艇，部署了4艘"金刚"级"宙斯盾"驱逐舰，其标准排水量达7200吨，是目前世界上最先进的驱逐舰，而且准备再部署3

艘。日本驱逐舰队的规模在亚洲已经首屈一指,扫雷能力为世界第一,反潜作战能力仅次于美、俄两国。航空自卫队拥有的各种飞机接近英、意,其中 F-15 战斗机 160 架,仅次于美国。还部署有 120 套“爱国者”地对空导弹。

日本军费开支 1987 年突破国民生产总值的 1%之后逐年增长。按北大西洋公约组织标准计算,其军费已居世界第二。从 1991 年开始的军费如下:

1991 年,343.9 亿美元;1992 年,365 亿美元;1993 年,377 亿美元;1994 年,430 亿美;1995 年,472.36 美元;1996 年,486.53 亿美元;1997 年,492.71 亿美元,1998 年,约 500 亿美元。

日本正在加速扩充海上自卫队实力,从“八·八舰队”过渡到“十·九舰队”。“八·八舰队”是指日本海上自卫队联合舰队(远海机动作战部队)下辖的 4 个护卫队群,因每个护卫队群有 8 艘驱逐舰和 8 架舰载直升机而得名。所谓“十·九舰队”即在原各护卫队群舰船的基础上,每队再增编一艘金刚级导弹驱逐舰和一艘最新型的村雨级(排水量 4400 吨,可载一架 SH-60J 反潜直升机)驱逐舰,使之达到 10 艘驱逐舰和 9 架反潜直升机的规模。日本海上自卫队将成为当今世界综合作战能力最强的水面作战舰艇群之一。

3.俄罗斯军事情况(略)

4.越南军事情况

越南于 1995 年 7 月加入东盟,是东南亚地区军队规模最大的国家,特别是陆军的实力高居第一位。越南当前总兵力约 48.4 万人左右。其中陆军约 41.2 万人,海军 4.2 万人,空军 1.5 万人,防空军约 1.5 万人。

陆军的主要装备有 2000 多辆坦克,1800 辆装甲车,3000 门火炮,1000 具防空导弹。

海军主要装备有 5 艘驱护舰,10 余艘导弹艇,20 余架反潜飞

机,10 艘苏制导弹艇,6 艘两栖舰只,2 艘潜艇,1 艘导弹护卫舰,40 余艘巡逻与海岸作战舰艇等。

空军主要装备有 300 多架作战飞机,其中有 60 余架性能较好的“苏-22”型歼击轰炸机,12 架“苏-27”歼击轰炸机,70 余架运输机,80 余架教练机。并考虑让以色列改进其近 200 架“米格-21”战斗机。

5. 印度军事情况

印军当前总兵力 117.3 万人。其中陆军 98 万人,装备火炮 6000 余门,坦克 3800 辆;空军 14 万人,飞机 1800 余架,其中作战飞机 900 架;海军 5.3 万人,舰艇 180 余艘,排水量约 30 万吨,其中有英制“维特拉”级航母 1 艘,潜艇 16 艘,导弹驱逐舰 7 艘,飞机约 150 架。

印度在加强陆、海、空三军常规军事力量建设的同时,将加快空间技术的发展,加紧研制中远程运载工具。印度继 1988 年 2 月试验成功“普拉特维”短程(300km)火箭后,又成功地发射了一枚射程为 2500km 的“阿格尼”火箭;使之已成为世界上第七个拥有中程弹道导弹的国家。1998 年印度连续进行 5 次核试验后,宣布已具备核武器制造能力,自称为核大国。

6. 我国台湾军事情况

自 20 世纪 70 年代美国与台湾断绝外交关系,废除共同防御条约和撤走美驻军以后,台军为适应形势变化,制定了“积极防御,独立固守”的战略,并按照“防空制海为优先,地面决胜为重点”的备战方针,积极调整和改善兵力结构,精简部队,加强军队的质量建设和武器装备的现代化进程。

(1)精简整编,提高战斗力

为适应现代战争需要,台湾军队逐步实施了精简整编。其主要特点是:改编进攻性部队,增强防御作战力量;压缩常备部队,充实预备部队,保持部队扩充能力;削减陆军常规部队,加强海军、空

军和技术勤务部队,使兵力结构更加适应高技术战争的要求;裁减机关和后勤单位,力求减少人力而提高战斗力。经过精简整编,台湾的总兵力已由原来的约56万人减至39.6万人。装备有装甲车1560辆,火炮1800门,高炮700门,舰艇488艘,各型飞机834架,另有各型导弹数千枚。

通过精简整编,台湾军队的编制体制和部署、任务更趋合理,陆战防御体系进一步完善,作战指挥相对统一,抗登陆和突击能力有所增强。从制海和反封锁角度看,它已初步形成了陆、海、空三军联合制海的作战体制,并力图将台湾东部地区作为反封锁作战的突破口。防空则以飞机、导弹、高炮相结合,组成多层次、立体化的防空体系,扩大了防空范围,增强了预警指挥和持续作战能力。

(2)不遗余力更新武器装备

台湾军队十分重视武器装备现代化建设。多年来,台湾军费开支一直居高不下,除正常拨款外,还为尖端科技研究和国外大宗武器采购拨出国防特别预算,1997年度军费支出占其财政总预算的22.45%左右。1997年至1999年的国防开支分别为136亿美元、142亿美元、109亿美元。随着精简整编的实施,军费中用于科研和装备的费用有所增加,这样,就为其研制和采购新型武器装备提供了有力的经费支持。地面部队(包括海军陆战队)装备向装甲化、立体化、电子化和自动化方向发展,以增强火力、机动力和打击力。海军武器装备主要向舰艇武器导弹化、反潜武器配置立体化和指挥系统自动化方向发展。空军重点更新战斗机,完善预警指挥系统,并提高电子对抗能力。增强三军电子对抗能力和提高指挥自动化水平,是其优先发展的重点。

下面是台湾当局近年通过各种手段从外国购得的几种主要武器装备:

法制"幻影2000-5"战斗机,共购得60架;美制M60A3主战坦克,共购得200辆;美制M-8装甲火炮系统,拟购买700辆;美

制 AH－IW“超级眼镜蛇”攻击直升机，共购得 42 架；美制 OH－58D 侦察直升机，共购得 26 架，美制 F－16A/B 战斗机，共购得 150 架；美制“爱国者”防空导弹，共购得 4—7 套；美制“佩里”级导弹护卫舰，目前已购得 8 艘；法制“拉法耶特”级导弹护卫舰，已购得 6 艘；美制“复仇者”防空导弹等。

此外，台湾近年来还以租借的形式从美国租得 12 艘“诺克斯”级护卫舰，并购买了 12 架 SH－2F“海妖”以及 S70(M)－1 反潜直升机。同时，台湾还向美、法、意、德等国购置了预警机、电子战飞机等大量武器装备及配件等。

尽管台湾军队苦心经营多年，积蓄了一定的战斗力，但其致命之处是战略纵深太浅，很难长期独立固守。因为地域有限，目标相对集中，几乎没有后方可言，所以无论任何方向遭受攻击都将带有全局性和致命性。

第五章　军事高技术

今天当人们从 20 世纪晚霞的余辉中,昂首走进 21 世纪的黎明时,和平与发展的时代大潮正以不可阻挡之势滚滚向前奔流,与之相伴随的则是愈演愈烈的世界许多国家特别是各大国和强国综合国力的竞争。在这种竞争中,以高技术为先导和制高点的科学技术的发展起着关键的作用。实际上,高技术的发展不但对整个科学技术进步和经济发展产生深远的影响,而且导致崭新的军事高技术领域的开拓和不断成长,因而促使军事技术日益走向高技术化。自 60 年代以来,一大批高技术武器装备相继问世并用于战争,已经深刻地改变了战争的面貌。因此,无论是谁,不了解当代高技术的发展情况,不熟悉高技术在军事上的应用,不理解高技术武器装备对现代作战所带来的巨大影响,就不可能在高技术战争中掌握主动权,进而立于不败之地。

第一节　军事高技术概述

一、高技术的基本概念

什么是高技术?目前还没有一致公认的定义。我国科技界的一种较有代表性的看法认为,高技术是建立在现代科学技术全面发展基础上,处于当代科学技术前沿的,对提高生产力、促进社会文明、增强国防实力起先导作用的技术群。从总体上讲,当代高技术主要包括相互支撑、相互联系的六大技术群,即信息技术群、新材料技术群、新能源技术群、生物技术群、海洋技术群和航天技术群。

二、军事高技术的含义

所谓军事高技术,简言之,就是应用于军事领域的高技术。具体地说,军事高技术是建立在现代科学技术成就基础上,处于当代科学技术前沿,对武器装备发展起巨大推动作用的那部分高技术的总称。即:军事信息技术、军用新材料技术、军用新能源技术、军用生物技术、军用航天技术、军用海洋技术。

为了深入理解军事高技术的内涵或本质特征,应该明确:

——军事高技术是处于当代科学技术前沿的高水平的技术或尖端技术。它们能够满足军事上的需要,对武器装备的发展起巨大推动作用。军事高技术或者能用于武器装备的改进,或者能用于研制战术技术性能更优异的新一代武器装备,甚至促使原理、结构或杀伤破坏机理全新的新概念武器的出现。一些国家(如美国)将军事高技术明确地划分为三种技术:渐进性技术、突破性技术和王牌技术,都正是以军事高技术的这种功能特征为依据的。

——军事上的需要是军事高技术发展的主要推动力。军事上的需要或国家安全的特殊重要性决定了科学技术成就或者首先应用于军事,或者产生于军事,这已成为一种普遍的历史规律。正如科学学的创始人J·贝尔纳在《科学的社会功能》一书中所指出的:"自古以来,改进战争技术一直比改善和平生活更需要科学。这并不是由于科学家具有好战的特性,而是因为战争的需要比其他更加急迫,各国君主和政府不那么乐于向其他研究工作提供经费,都乐于向军用研究工作提供经费,因为科学界能研制出新的装备,而这种装备由于十分新颖,在军事上极为重要。"这里实际上如实地指出了军事技术特别是军事高技术产生和发展的根本原因。正因为如此,所以当今世界许多国家都高度重视开展军事技术或国防科技研究,以获得军事上必需的技术手段。这导致许多重要的军事高技术成果,如雷达、电子计算机、导弹等,直接产生于军事领域,并导致许多民用高技术成果,如集成电路、微电子器件、卫星

等,首先应用于军事目的。

——军事高技术是当代高技术的主要组成部分,甚至可以认为,当代高技术主要体现为军事高技术,当代高技术主要产生于军事。事实上,尽管高技术有军用和民用之分,但大量的高技术都具有军用和民用相结合的特征,它们之间并没有严格的分界线,而且不管某项高技术来源于何处,首先都尽可能地应用于军事目的。据统计,现在85%以上的重大科技成果,或者已被应用于军事,或者具有军事应用潜力。

——随着新技术革命的深入发展和国际形势的变化,和平与发展愈来愈成为当代世界的两大主题,主要为经济建设及商业应用的目的发展和应用高技术已成为许多国家经济与科技发展战略的重点。在"军转民"的同时,有些高技术的民用已超过军用,有些军事高技术发展有待于民用技术的发展,因此出现了"民转军"的新动向。展望未来军民结合将是军事高技术发展的主要途径和基本模式。

三、军事高技术的崛起

第二次世界大战以后特别是20世纪前二、三十年来的历史证明,主要是军事的需要直接导致一系列高技术成果的问世,并导致大多数高技术成果首先应用于军事以后再逐渐向民用领域扩展。

第二次世界大战中,为满足战争的需要而研制的雷达、核武器、导弹(V1和V2导弹),以及稍后于1946年研制成功的电子计算机等,实际上揭开了60年代开始的高技术发展的序幕。在冷战时期,由于两个超级大国激烈的军备竞赛,使得以核武器技术、导弹技术、计算机技术、微电子技术、航天技术为代表的军事高技术群体在20世纪60年代以后异军突起,并以此带来了战后世界科技发展的黄金时代。

到了20世纪70年代,在美国、前苏联、西欧诸国和日本,在计算机技术、航天技术发展的影响下,以信息产业为代表的高技术产

业如雨后春笋般涌现并迅速成长壮大，以军事高技术为导向，这些国家的国防科技和军事工业开始全面走向高技术化，精确制导武器、军用卫星、电子战装备和 C^3I（即指挥、控制、通信和情报）系统等崭新的高技术武器装备因此而大量研制成功并登上战争舞台。同时，许多传统的常规武器也因采用高新技术手段加以改造而使战术技术性能得到了极大提高。高技术就这样广泛进入了军事技术发展的各个领域。

在 20 世纪 80 年代曾爆发几次重要的局部战争，如：1981 年以色列空军对伊拉克核反应堆的成功袭击，1982 年英国和阿根廷的马岛战争，以及以色列与叙利亚在贝卡谷地的交战，1986 年美军对利比亚的“外科手术式”打击，等等。在这些战争中都充分显示了高技术武器装备给战争所带来的崭新变化。军事高技术的发展因此更引起了世界各国的广泛注意和高度重视。

在军事高技术的发展中特别给人印象深刻的，当数 20 世纪 80 年代初美国提出并开始实施的旨在使核武器“过时”的“战略防御倡议”计划（即“星球大战”计划），以及美国新提出的国家导弹防御计划和战区导弹防御计划，研制和建立天基定向能武器系统为核心的拦截洲际弹道导弹的计划，该计划将军事高技术的发展推向了更高的阶段。它对世界许多国家军事高技术发展的冲击和推进都产生了深远的影响，因为它极大地刺激了各国对军事高技术的研究。西欧、前苏联和日本都相继制定并开始实施了相应的以发展军事高技术为主要任务的高技术计划，我国的“863”计划也是在那种背景下制定并实施的。据伦敦国际战略问题研究所估计，20 世纪 80 年代中期，世界各国每年用于高技术武器装备研制的军事科研经费累计达 800 亿美元以上。

20 世纪 90 年代初的海湾战争，大量高技术武器装备在战场上的广泛应用及其所取得的惊人作战效果，更使各国普遍深刻地认识到，未来战争将是高技术战争，如果不掌握高技术手段，将难

以在高技术战争中立于不败之地。因此，在冷战结束后，尽管国际形势总体上趋于缓和，各主要国家都调整了军事战略，缩小了军队的规模，减少了军费开支，但军事高技术反倒成为人们更加关心的热门话题。一些大国和强国制定并实施了满足新需要的军事高技术发展计划，而一些小国也纷纷从维护本国的安全出发购买大批高技术武器装备。军事高技术因此进入了一个新的发展时期。

我国军事高技术的发展始于 20 世纪 50 年代中期。1955 年初，中共中央作出了发展原子能事业、研制原子弹的决策。1956 年，中央军委又作出了发展导弹的决定。原子弹和导弹研究工作的开展及研制计划的实施，标志我国以尖端技术为代表的军事高技术的发展不但已经起步，而且将在世界军事高技术发展中占有举足轻重的一席之地。此后，经过几十年的不懈努力，我国先后研制出了原子弹、氢弹、各种战术导弹和战略导弹、核潜艇等高技术武器装备，并拥有运载火箭和军用卫星的制造与发射能力。特别是十一届三中全会以来，在邓小平建设有中国特色的社会主义理论和关于军队建设及国防建设的思想指导下，我国的军事高技术获得了全面稳步的发展，不但战略武器和军事航天技术的发展跃上了新台阶，而且采用高新技术成果的新一代战斗机、直升机、水面舰艇、坦克、火炮、电子战装备、指挥自动化设备器材、精确制导武器(如“海鹰－2”号乙型岸舰导弹、“霹雳－5”号乙型空空导弹、“鹰击－8”号机载反舰导弹等)相继研制成功并装备部队。近几年来，我国还从国外引进了一批高技术武器装备，如苏－27 战斗机、S－300 防空系统、“红土地”激光制导炮弹等。根据军委新时期的军事战略方针，我军建设的基点是立足于打赢现代条件特别是高技术条件下的局部战争，为此，我国在不断采用高新技术手段改进原有武器装备的同时，将继续有选择地发展部分高技术武器装备。展望未来，我国的军事高技术的发展必将为我军的现代化建设和国防的巩固提供更加强大而又坚实的物质技术基础。

四、军事高技术的主要领域

由于军事高技术是高技术在军事上的应用，因此宜采用高技术的分类方法，将军事高技术划分为以下六大领域：

——军事信息技术，主要包括微电子、光电子、计算机、自动化、卫星通信和光纤通信技术。

——军用新材料技术，主要包括信息材料、能源材料、新型结构材料和功能材料技术。

——军用新能源技术，主要包括核能、太阳能、风能、地热能、海洋能和生物能技术。

——军用生物技术，主要包括基因工程、细胞工程、酶工程和发酵工程技术。

——军用海洋开发技术，主要包括海水淡化、海水提铀、海底采矿以及海底工程建设技术。

——军事航天技术，主要包括航天器的制造、发射和测控技术、航天遥感（空间侦察、监视）、空间通信以及空间工业技术等。

军事高技术是高技术武器装备发展的技术基础。历史和现实说明，对高技术武器发展起主要作用的是信息技术、新材料技术、新能源技术和航天技术等技术群，而生物技术和海洋技术将在未来的军事高技术发展中占有重要地位。

如果从高技术应用的角度来划分，现代军事高技术的主要领域为：侦察监视技术，伪装与隐身技术，夜视技术，军事激光技术，电子战技术，军事航天技术，精确制导技术，核武器、化学武器与生物武器技术，指挥自动化系统技术。此外，还有目前正在探索中的新概念武器与新技术（包括定向能武器、动能武器、军用机器人、多种反装备武器、数字化部队与数字化战场等等）。

必须说明的是，本章涉及的并不是军事高技术的全部内容，而主要是军事高技术的应用，并且只是这种应用的主要方面（未包括原有武器装备的高技术化改造在内）。但勿庸置疑，高技术武器装

备也是军事高技术的重要组成部分,因而也可以称为军事高技术。

五、高技术武器装备对现代作战的影响

军事高技术的发展导致一系列战术技术性能优异的高技术武器装备问世并用于作战,使现代作战建立在新的物质技术基础之上,进而对军事理论和军事实践产生深刻而广泛的影响。

军事技术发展史表明,军事技术的发展及其对武器装备的作用主要是围绕下列环节进行的:发现(侦察与探测)与对抗;运载、推进与对抗;命中与反命中;摧毁与反摧毁;保障与对抗;指挥、控制与对抗。

军事高技术的发展已使武器装备在上述各个环节上都产生了质的飞跃。例如,在侦察探测方面,红外夜视器材可使步兵在夜晚也能像白天一样发现目标;现代雷达的探测距离已达数十千米至数千千米;侦察卫星甚至可在几百千米高的轨道上监视地面目标,KH—12 照相侦察卫星一次成像可覆盖数百平方公里的地面区域,对目标的分辨率为 0.1 米。在运载方面,火炮采用增程技术可使射程从 20 多千米增大到 50 千米以上;各种导弹的射程可依据需要确定,洲际弹道导弹的射程达 1 万多千米,现代作战飞机通过采用空中加油技术可将作战半径延伸数倍,甚至可远程奔袭数千千米到达战区执行作战任务。在命中精度方面,各类“发射后不用管”的空对空导弹的命中概率已远远超过 50%;精确制导武器甚至可以从建筑物的气窗准确地穿入建筑物内部命中目标。在毁伤威力方面,高技术武器的效果更是惊人。例如,核武器的杀伤力理论指数比常规弹药至少提高了 3—4 个数量级;现在只要使用 6 架 F-111 或 8 架 F-15 战斗轰炸机就能完成二次大战时 300 架 B-17 轰炸机才能完成的作战任务;越南战争中炸毁一座桥梁需出动数百架次飞机投下数千枚炸弹,海湾战争中只用一架 F-117A 隐形战斗轰炸机投下 2 枚 2000 磅重的制导炸弹就足以摧毁目标。在保障(包括后勤保障、工程保障和技术保障等)方面,从战士穿的

高技术迷彩服到多功能的野战维修车辆及自动化的工程车或排雷、扫雷机器人等,已使传统的保障方法和手段发生了根本的变化,而空中加油技术,特别是使用航天飞机和空间站在太空维修军事卫星的技术更是以前所不可想像的。在作战指挥方面,以计算机为中心的C^3I系统和多种军事专家系统大量装备部队,已经并还将进一步实现作战指挥的自动化、智能化,指挥官坐在荧光屏前就可实时获取各种战场信息,运筹帷幄,决胜千里之外。此外,以电子对抗等为代表的上述各个方面的对抗已成为现代战争的一个极为重要的领域。海湾战争"沙漠风暴"行动前夕,美军就预先使用电子战手段摧毁或瘫痪了伊军的雷达预警系统,从而使伊军在战争刚一开始便完全处于被动挨打的地位。

总之,军事高技术使武器装备的战术技术性能,包括作用距离、机动能力、命中精度及毁伤威力、防护能力和生存能力等,都提高到了前所未有的水平。这必然对现代作战产生深刻而广泛的影响,进而使军事上不断产生变革,甚至发生军事革命。

高技术武器装备对现代作战的影响主要表现在以下几个方面:

(一)高技术武器装备使现代战场与作战形成一系列新特点

1.信息在作战中的地位和作用发生了重大变化,信息能力已经成为一种重要的作战能力,甚至成为现代战争的核心,对作战的胜负有举足轻重的影响

——信息技术装备将广泛地渗透到战场的各个领域

现代战场上,从侦察、监视到预警,从通信到指挥与控制,从信息的获取、传输、处理到作战决策,从狙击步枪的红外瞄准镜到精确制导武器的导引头,从电子战到C^3I系统等,都离不开信息与信息技术装备,以至于高技术战争在很大程度上可称为"信息战"。

——信息技术装备构成了日臻完善的作战"神经系统"

在现代战争中或现代战场上,不但广泛使用各种信息技术装

备,而且还将各种信息技术装备构成了有机的整体。信息的获取技术装备相当于人的感觉器官,信息的传输技术装备相当于人的神经网络,信息的处理技术装备相当于人的大脑,C^3I 系统将它们联系为一个整体,构成了作战的神经系统,利用这种神经系统就可在瞬息万变的现代战场上实施有效的作战指挥。

——信息技术的发展创造了软、硬杀伤相结合的电子战手段

以信息的利用为中心的电子战手段已成为贯穿于战争全过程并覆盖整个战场的、决定战争胜负的重要因素,制电磁权愈来愈成为作战双方争夺的制高点。

由于信息技术广泛渗透到各种武器装备、各种作战手段和战场指挥中去,信息的获取、控制和利用都要使用电磁频谱,因此交战双方争夺电磁频谱使用权和控制权的斗争愈来愈激烈。特别是电子战武器装备可以通过软杀伤和硬摧毁等手段,干扰、压制和破坏对方侦察、通信、指挥和控制系统以及先进的武器系统,使之降低或丧失作战效能,这就使得电子战成为渗透到各个作战领域的重要作战手段,并且自始至终贯穿于战争的全过程中。

电子战武器装备用于作战不仅效费比高,而且对总体战斗力可起到"倍增器"的作用。典型的战例是,第四次中东战争时,以色列在没有电子战手段情况下,曾被叙利亚的"萨姆-6"导弹击落了28架飞机。而第五次中东战争时,由于以色列运用了电子战手段,在贝卡谷地仅用了6分钟就摧毁了叙利亚价值20亿美元的19个"萨姆-6"导弹阵地和29架飞机。海湾战争实践再次证明了电子战的重大作用。多国部队面临的对手伊拉克本是具有较强防空力量的劲敌,它拥有350部苏制"萨姆"地空导弹发射架、100部法、德制"罗兰特"地空导弹发射架、144枚美制"霍克"防空导弹、4700余门高炮和自行高炮,但伊军忽视了电子战的重要性,加上双方电子战实力过于悬殊,因而使得这些武器装备在多国部队强大的电子对抗措施下,基本上没有发挥什么作用。多国部队空

袭作战共出动飞机 11.4 万架次，只损失 47 架固定翼飞机，其中战斗损失只有 39 架，损失率仅为 0.34‰，远远低于历次战争的平均损失率(3‰—5‰)。

20 世纪 80 年代的多次局部战争及 90 年代初的海湾战争证明，电子战作为一种作战手段，已成为现代作战行动的先导，成为渗透到各个作战领域的重要作战方法。它将改变双方力量的对比，在决定战争进程乃至战争胜负中具有重要作用。在现代战争中，没有制电磁权，就很难取得制空权、制海权，就会丧失战场主动权。有人甚至认为，战争中传统的火力摧毁的作战原则将被“火力—电子”摧毁所取代。因此，电磁优势必将成为现代战场双方激烈争夺的制高点。

2. 作战空域空前扩大，战场向大纵深、高度立体化方向发展，不存在明显的前方和后方

——兵力兵器远距离作战能力空前提高，使作战空域向大纵深发展，作战行动更加强调实施大纵深打击

兵力兵器远距离作战能力空前提高，主要表现：(1)侦察距离增大。高技术侦察装备可以覆盖整个战场，在全球范围内实施全纵深、大面积的侦察与监视。(2)武器的射(航)程增大。地(海)面武器的射程，一次大战时火炮射程只有 6—9 千米，二次大战时只有 12—17 千米，而现在火炮射程达 30—50 千米乃至 70 千米；战术导弹射程现已从数千米增至数百千米乃至 1 千多千米；战斗机的作战半径，一次大战时只有 30—50 千米，二次大战时 150—200 千米，而现在达 600—2000 千米，如果再考虑战略武器，则作战距离更远。例如战略轰炸机作战半径达 12000—20000 千米，战略巡航导弹射程达 2500—5000 千米，洲际导弹射程达 10000—12000 千米。(3)兵力机动能力提高。二次大战时美军巴顿将军率领的部队以进展速度快闻名于世，但其日推进速度只有 13 千米。70 年代后，前苏军日推进速度可达 70—80 千米(在入侵阿富汗战争

中达200千米）；美军的推进速度也非常快，在海湾战争地面作战开始不到两天，美第18空降军的所属部队就推进至伊纵深200千米的幼发拉底河地区，切断了伊军退路。

兵力兵器远距离作战能力的提高，使得实施大纵深作战成为可能。因此，美、俄和西欧各国的现代作战理论都把实施大纵深打击作为重要内容，都强调在对敌第一梯队实施突击的同时，要以远程兵器、快速部队和空降部队对敌的纵深目标（包括第二梯队和预备队），实施“大纵深火力杀伤”、“大纵深奔袭行动”和“大纵深空中包围”。事实上，战役战场纵深已经从19世纪的几千米、一次大战时的几十千米、二次大战时的几百千米发展到现在的1千多千米，战略性作战行动的攻击纵深现已达1000—10000千米以远；战略防御现已发展成全国土乃至全球防御。海湾战争的战场范围东起阿曼湾，西到地中海，南至吉布提，北达土耳其，包括两湾（阿曼湾、波斯湾），两海（地中海、红海）的广大地区。这说明现代战场的地域范围大大扩展，大纵深作战，即大纵深攻击和反攻击，将成为交战双方斗争的一个焦点。

——武器装备的分布高度增大，使作战空间向高低结合的高度立体化发展，作战行动更加强调“空地一体”、“海空一体”甚至“陆海空天一体”的立体化作战

在现代战场上，高技术武器装备的分布高度将从水下、地（海）面到超低空、低空、中高空、高空直至太空，水下低于500米，太空高达3.6万千米。各种作战行动都将以部署在不同高度上的武器装备进行有机配合。以对地（海）面的攻击作战为例，其可运用的攻击兵器，水下将有各种潜艇、潜射导弹和鱼（水）雷、水下机器人等；地（海）面将有各种火炮、坦克、战术导弹、舰艇、地（水）雷等；超低空将有各种攻击机、歼轰机、直升机、无人机、巡航导弹等；中低空将有各种攻击机、战斗轰炸机、直升机、无人机等，中高空将有轰炸机；太空将有作战卫星平台和航天飞机等。此外，侦察与监视、

防空、反坦克以及电子战等作战的实施，也都将是分布在各层高度上的武器装备综合运用的立体作战。因此，各国现代作战理论都认为现代作战将具有高度的立体性，都强调进行“空地一体”、“海空一体”甚至“陆海空天一体”的立体作战。高低结合的立体化作战已经成为现代作战的基本样式。

——远距离、大纵深的立体化作战，使战场前后方的区别缩小、甚至趋于消失

由于高技术武器装备的应用，使现代作战更加强调主动进攻，而且可实施远距离、大纵深、高杀伤力的作战，所以传统的战场前方与后方的概念正趋于消失。

3.作战行动向高速度、全天候、全时域发展

——兵力兵器的快速作战能力提高，使作战行动具有更高的速度

高技术武器装备极大地提高了作战行动的速度，这是因为；(1)作战指挥的自动化系统使军队指挥机关能及时获取、处理、传输战场信息，随时根据战场情况的变化，迅速作出决策，下达作战命令，快速采取相应的行动，从而明显增强了部队的快速反应能力。(2)新型的陆运、空运、海运装备使部队获得强大的机动运输能力，可根据需要及时快速地向战场的任何地方部署兵力兵器。(3)各军兵种的主要武器装备或兵器的机动性极大提高，能够快速实施作战。例如，坦克的时速已从最初的5—9千米增大到现在的70千米，舰艇的航速从10节增大到现在的最大150节，飞机的航速已从140千米增大到现在的3倍音速(3M)以上。(4)装备有自动化火控系统和装填系统的打击兵器的作战反应时间非常短，可做到一旦发现目标即开火，开火即能命中并摧毁目标。例如，空空导弹、防空导弹等战术导弹的作战反应时间一般不超过10秒，洲际导弹的作战反应时间不超过1分钟，各种火炮从瞄准目标到开火的时间不超过1分钟。由于这种原因或条件，现代作战就可以

前所未有的高速度进行。

——兵力兵器在夜间和不良气象条件下的作战能力提高，可以实施全天候、全时辰的连续作战

高技术为各种武器装备和部队提供了性能越来越高的夜视器材和具有全天候性能的光学电子设备，从而提高了兵力兵器在夜间和不良气象条件下的作战能力。海湾战争说明，高技术已使夜战的作用大大增强，使夜间作战具有白天的视觉效果。多国部队凭借其夜战装备的优势，使夜战场在很大程度上变成了美军“单向透明”的战场，其主要作战行动大都放在夜间进行。例如空袭作战中，由于伊军使用了许多新型伪装器材，白天使用雷达和光电探测设备很难发现和识别目标，而夜间由于目标与背景、掩藏物的温度不同，使用夜视器材较易发现目标，使夜间空袭更加有利，空袭效果超过白天。又如地面作战，据报道，在一次夜战中，装备有夜视瞄准器材的美军第 1 骑兵师和英军第 1 装甲师分别歼灭了伊军共和国卫队的两个装甲师，而己方没有损失 1 辆坦克。可以预见，到 21 世纪初战场将突破夜障碍，使 24 小时不良气象条件下的连续作战成为可能。

4. 战略空袭与反空袭已成为最重要的作战样式或战争阶段

——空袭的手段和兵器性能发生了质的飞跃

战略空袭作为战略性军事行动，始于第二次世界大战。当时英美和德国领导人都曾指望通过战略空袭摧毁对方的军事力量和经济实力，瓦解民心士气，从而达到决胜目的。但是，由于当时技术水平限制，可执行战略空袭任务的只有轰炸机，而且数量少、航程短、载弹量小、弹药威力也不大、命中精度低，因而空袭效果不理想。高技术的应用，使现代空袭手段大大增加，而且空袭兵器的性能发生了质的飞跃。例如，海湾战争的空袭兵器有经过高技术改造的 B－52 战略轰炸机、F－117A 隐形轰炸机、F－111 战斗轰炸机、各种攻击直升机、对地攻击战术导弹和巡航导弹，而且空袭兵

器使用了大量高技术弹药。这些空袭兵器有太空侦察卫星、空中侦察飞机、地面侦察系统为其侦察目标;有空中预警机和地(海)面C^3I系统及全球定位系统(GPS)为其指挥引导,有战斗机、电子战飞机为其护航;有空中运输机和加油机、地面保障系统为其进行保障支援。这些用于空袭的武器装备,共同构成多元一体化的空袭作战体系,将猛烈的"地毯式"轰炸和高强度的"外科手术式"打击相结合,使空袭的破坏作用异常巨大。

——战略空袭已可以摧毁对方军事实力和战争潜力

由于现代空袭作战的空袭手段多、空袭武器装备性能好、空袭强度高,使战略空袭已可以摧毁对方的军事实力和战争潜力。据报道,在海湾战争中,多国部队在整个战略空袭阶段,摧毁了伊军指挥通信的80%,重创了伊空军及防空体系,严重破坏了伊核生化武器生产的储存设施,使伊军运输补给能力陷于瘫痪,并使炼油能力下降87%,使伊军的军事实力损失了50%。猛烈的空袭还使伊军士气低落,战斗力急剧下降,为多国部队顺利实施地面作战创造了极为有利的条件。多国部队能以较短的时间和极少的伤亡赢得这次战争,不能不说战略空袭的成功起了至关重要的作用。可见,在高技术条件下,战略空袭不仅能摧毁对方的军事实力和战争潜力,而且能够完成过去地(海)面作战的部分任务。它不仅是现代战争的主要作战样式之一,而且已成为最重要的、有时甚至是唯一的战争阶段。

5.扩展了合同作战的范围,使战争向陆、海、空、天、电磁"五维一体"发展

高技术的应用,大大扩展了合同作战的范围。从总体上说,现代战争将是陆、海、空、天、电磁"五维一体"的联合作战。

具体地说,现代战争中,坦克突击与反坦克、空袭与防空、反舰与防反舰、水下攻击与反潜等作战是重要的作战样式,它们都是多军兵种、多种武器装备的多元一体化合同作战。

仅以防空作战为例，现代战场上空，飞行着各种飞机和直升机，还有巡航导弹、战术弹道导弹、空中战场监视系统乃至太空飞行器等，它们对陆战、海战战场构成巨大威胁。为了对付它们，必须建立多层次、立体化的防空力量体系。到21世纪初的防空力量结构，低空和超低空防御有武装直升机和地空导弹、高炮等，中低空防御有战斗机和地空导弹、高炮及弹炮结合的防空武器，中空防御有战斗机和地空导弹，高空防御有远程地空导弹，太空防御有反卫星武器和反弹道导弹武器，这些防空武器还要靠部署在太空、空中、地(海)面的侦察预警系统和C^3I系统指示目标与指挥控制，以及靠电子战装备提供作战支援。上述各种武器装备共同构成多层次、综合化的过饱和防空火力网，实施多元一体化的防空合同作战。

(二)高技术武器装备强制性地引起作战方式的变革

恩格斯曾指出："一旦技术上的进步可以用于军事目的并且已经用于军事目的，它们便立刻几乎强制地，而且往往是违反指挥官的意志而引起作战方式上的改变甚至变革。"(《马克思恩格斯全集》，第20卷，第187页)军事技术的进步、武器装备的不断变革，必然会推动作战方式的发展变化。从历史上看，有什么样的军事技术，就会有什么样的作战方式。火药的发明，火枪、火炮的出现，由于武器射程远、精度高、射速快，这时要求军队作战必须变密集队形为疏开队形接近敌人，必须以散开战斗队形实施冲击。第二次世界大战时，由于坦克、飞机等新式武器的大量使用，作战方式变化更为明显，不仅战斗的规模空前增大，产生了闪击战及大纵深战役作战，而且增加了空中战役、空降战役、战略轰炸、原子突袭等新的作战样式。

类似的高技术武器装备对作战方法的影响包括两个方面：使原有的作战方法发生变革，产生新的作战方法或作战样式。例如，精确制导武器、新型攻击机、直升机、新型火炮、新型坦克等的使

用,已使传统的短兵相接的地面作战方式被远距离的空地一体作战方式取代,新型飞机、机载电子设备及机载武器系统已使空战从白天作战发展为昼夜都能作战,并使俯冲攻击、轰炸的作战方式发展为上视上射、下视下射的全向作战方式;由于各种舰对舰导弹的使用,使海战方式由近距离的舰炮攻击发展为远距离的导弹攻击。又如,反导武器系统的使用,使弹道导弹的拦截作战成为地面防御作战的新方式;由于电子战飞机和各种电子战装备的大量使用,电子对抗现已成为崭新的作战方式或战场,军用卫星的使用不但使战场由三维(即陆、海、空)发展为四维(即陆、海、空、天),而且可能使反卫星作战(即天战)成为崭新的作战方式,精确制导武器的使用则使"外科手术式"打击成为重要的作战样式;等等。实际上,几乎每出现一种高技术武器装备,都会使作战方式(包括进攻、防御、陆战、海战、空战、坦克战、炮战等方法)发生相应的变革。大量使用高技术武器的高技术战争已不再是人面对面的直接交战,而是多军兵种联合作战、大纵深全方位的立体战,包括海地一体,空地一体,乃至陆海空天四维一体的立体战。海湾战争告诉我们,在未来的高技术战争中,远战多于近战,夜战多于昼战,速决战多于持久战,诸军兵种协同作战多于单一军兵种作战,而且导弹战、电子战、信息战将贯穿于战争的全过程。总之,正如美国著名军事战略家安德鲁·马歇尔所指出的:"我们正处于一个现有技术将导致我们未来的作战方式发生改变的时期。"(美《华盛顿邮报》1993 年 2 月 21 日文章:"新世纪的作战规划")随着武器装备不断高技术化,军队将更趋于精干、机动性强、便于指挥,战斗力更加增强。在下一个世纪,这种趋势将有增无减。

(三)高技术武器装备对军队指挥的影响

高技术武器装备的使用极大地提高了军队指挥的作用,也极大地提高了对军队指挥的要求。这些要求主要是,指挥必须越来越注重如何充分发挥高技术武器装备的综合效能,指挥必须掌握

并有效地利用新的指挥技术器材。

二次大战后,特别是20世纪60年代以来,一系列崭新的高技术武器装备的研制成功,使现代战争和战场日趋多维化、主体化、信息化和自动化,瞬息万变的战场和大量的信息处理已不是指挥人员依靠自身的能力可以及时应付的,于是要求作战指挥不断自动化。为此出现了以电子计算机为中心的指挥、控制、通信和情报系统,即C^3I系统。这是一种人—机结合的指挥自动化系统。这种系统能够通过部署在地面、空中和空间的各种探器或传感器自动搜集各种信息,并通过计算机实时处理战场信息,提供有关数据,帮助进行决策,拟定作战方案,下达作战命令。随着各种智能化的决策支持系统的开发成功,C^3I系统正日益向智能化方向发展。

指挥自动化的一个最突出的特点,就是这种指挥完全是建立在战术与技术相结合并融为一体的基础上的,指挥员只有既懂战术又懂技术才能实施正确的指挥。一方面是因为C^3I系统本身就是战术与技术相结合的产物。另一方面,现代战斗武器的研制也同时综合了战术与技术两类因素。如“爱国者”导弹拦截“飞毛腿”。导弹的全过程并不是由指挥员下达发射指令且在飞向目标途中按指挥员的意图任意调节的,而是由C^3I系统和“爱国者”导弹的制导系统自动控制的,实际上是由工程技术人员在作战之前就已将战术和技术结合起来并予以程序化了的。因此,现代战争的指挥是战术与技术相统一的、自动化甚至智能化的指挥,不懂战术不能胜任指挥,不懂技术同样不能胜任指挥。

海湾战争还证明,现代战争并不是单件兵器的对抗,而是体系对体系的对抗,因此必须将多种武器装备有机地组合成作战体系。而在武器装备体系中C^3I系统起着“粘合剂”的作用,先进的C^3I系统将使武器装备体系的综合作战能力倍增,而不建立和使用C^3I系统进行指挥,就根本不可能将多种武器装备组合成一个有

机的体系进行有效的作战。

第二节 精确制导武器

精确制导武器的出现,是第二次世界大战后军事技术最引人注目的进展之一。各类精确制导武器的迅速发展、大量装备和广泛应用,对现代作战产生了巨大的影响。

一、精确制导武器概述

(一)定义

精确制导武器是指采用精确制导技术,直接命中概率在50%以上的武器。如各类导弹以及制导炸弹、制导炮弹、制导鱼雷等。直接命中的含义是指制导武器的圆概率误差(也叫圆公算偏差,表示符号为CEP)小于该武器弹头的杀伤半径。CEP值越小,命中精度越高。

(二)分类

精确制导武器包括导弹和精确制导弹药两大类。

导弹是依靠自身动力推进,能控制飞行弹道(轨迹),将战斗部导向并毁伤目标的武器。通常由战斗部、推进系统、控制系统和弹体等部分组成。导弹的分类方法有很多种:按作战任务可分为战略导弹和战役战术导弹;按弹道特征可分为弹道式导弹和飞航式导弹;按射程可分为近程导弹(<1000公里)、中程导弹(1000—3000公里)、远程导弹(3000—8000公里)、洲际导弹(>8000公里);按发射点和目标位置可分为地空导弹、地地导弹、空地导弹、舰舰导弹、舰空导弹、潜地导弹和空空导弹等;按攻击目标可分为反坦克导弹、反舰导弹、反潜导弹、反卫星导弹、反辐射导弹和反导弹导弹等。还可以按发动机和推进剂的种类分为固体导弹、液体导弹、固液导弹;按发动机装置的级数可分为单级导弹和多级导弹。

精确制导弹药可分为末制导弹药和末敏弹药。

末制导弹药有寻的器和控制系统，在其弹道末端能根据目标和弹药本身的相对位置自行修正或改变弹道，直至命中目标。主要有制导炮弹、制导炸(航)弹和制导鱼雷等。

末敏弹药不能自动跟踪目标，也不能改变飞行弹道，只能在被撒布的范围内利用其自身的探测器(寻的器)探测和攻击目标。末敏弹药探测范围一般仅为末制导弹药探测范围的1/10左右。

(三)特点

1.高精度。对武器射程之内的点目标，直接命中概率可达50%以上，比普通武器弹药高出数十倍至上百倍。如美国的民兵－Ⅲ地地洲际弹道导弹，射程13000公里，CEP值在200米左右；美BGM－109C"战斧"对陆攻击巡航导弹，射程1300公里，CEP值为9米；激光制导炮弹和炸弹，CEP值为1－2米。

2.高效能。精确制导武器的效能是用精度、威力、射程、效费比、可靠性、全天候作战能力等主要战术技术性能指标来衡量的。虽然单发(枚)武器成本比较高，但它的作战效益更高。例如一枚数万美元的反坦克导弹，可以摧毁一辆数百万美元的坦克；一枚百万美元的防空导弹，可以击落一架几千万美元的飞机一枚；20万美元的"飞鱼"反舰导弹曾击沉一艘价值2亿美元的"谢菲尔德号"导弹驱逐舰。据国外统计，轰炸机使用制导炸弹比使用普通炸弹效费比高出25至30倍。

3.高技术。精确制导武器是在高度激烈对抗的战场环境中使用的。要求精确制导武器能排除各种光电干扰，发现目标和不断跟踪目标，以保证制导武器按理想的弹道击中目标。精确制导武器从发射到命中的过程贯穿了各种技术手段的较量，所以，各国都重视精确制导武器技术的先进性，特别是制导精度和电子对抗措施的领先。其关键技术主要是探测技术和高速信号处理技术，这些技术是以光电器件、集成电路、计算机等技术为基础的。由于微

电子技术的发展,制导系统可小型化,甚至在炮弹的子弹头上也可采用自动寻的制导系统。巡航导弹在60年代由于速度慢、精度低,基本上被淘汰,但是计算机的微型化又给它带来新的活力,只有37公斤重的地形匹配系统就使巡航导弹的精度提高到30米的圆概率误差,并因其突防能力强,而成为一种有效的进攻性武器。

4.射程远。可以把普通武器与精确制导武器的射程进行一下比较:普通的地面压制武器——火炮的最大射程一般为20-30公里,最远在40公里左右,而地地导弹的射程近的为几百公里,远的可达上万公里;普通的防空武器——高炮的有效射高通常为几千米至1万米左右,而"爱国者"、S-300等防空导弹,最大高度可以达到2万4千米和2万7千米;现代战争中飞机进行空战主要使用的空空导弹,射程可以达到几十公里甚至一二百公里,而传统的空战武器——航炮的有效射程仅为几百米至几千米。

5.威力大。比如一枚战术常规导弹,如果携带的是1吨重的战斗装药,则相当于18门火炮齐射10发的威力。而一个千吨级的小型核弹威力相当于10个炮兵团540门火炮1次齐射10发。1945年8月6日和9日,美国向日本广岛和长崎投掷了两颗原子弹,其中投在广岛的原子弹弹头当量为2万吨级,造成了广岛市建筑毁坏60%,人员死亡超过了15万人。而现在的原子弹当量可以达到百万吨级、千万吨级。比如苏制SS-18导弹,弹头当量2500万吨,相当投在广岛的原子弹当量的1000多倍,其破坏威力可想而知。

二、精确制导武器的制导方式

制导的含义是按选定的规律对导弹或精确制导弹药进行导引和控制,调整其运动轨迹直至以允许的误差命中目标。制导系统由导引系统和控制系统组成。导引系统一般包括探测设备和计算变换设备,其功能是测量武器与目标的相对位置和速度,计算出实际飞行弹道与理论弹道的偏差,给出消除偏差的指令。控制系统

通常由敏感设备、综合设备、放大变换装置和执行机构（伺服机构）组成，其功能是根据导引系统给出的制导指令和武器的姿态参数形成综合控制信号，再由执行机构调整控制武器的运动或姿态，直至命中目标。随着高新技术的发展，精确制导武器的制导方式也有各种类型，本书按不同的控制导引方式概括为自主制导、寻的制导、遥控制导、复合制导四种。

（一）自主制导

是利用弹载测量装置测定武器内部或外界某些固定的参考基础作为依据，产生控制信号，控制武器按预定的方案（弹道）飞行，直至命中目标。常用的制导方式有：惯性制导、程序制导、地形匹配制导、景象相关匹配制导、星光制导、GPS（全球定位系统）制导等。

自主制导由于和目标及指挥站不发生任何联系，对外界依赖性小，抗干扰能力强，武器射程远，但也有一经发射飞行弹道就不可改变的弊端。主要用于远程精确制导武器（弹道导弹、巡航导弹）的初始飞行段，适合于攻击固定目标。

GPS是美国1993年建成使用的“导航星”全球定位系统的简称。由空间设备、地面控制设备及用户设备三部分组成，部署了24颗导航定位卫星，可为用户提供全天候连续实时高精度的三维位置、速度和精确的时间信息。GPS制导就是利用GPS接收机接收4颗导航定位卫星的信号来修正武器的飞行路线。

（二）寻的制导

寻的制导又称自寻的制导。主要特点是通过弹上的导引系统（导引头或寻的器）感受目标辐射或反射的能量，自动跟踪目标，导引制导武器飞向目标。寻的制导精度高，但作用距离短，多用于末制导，适合打击运动目标。

寻的制导按接收的能量（波长）可分为雷达制导、红外制导、毫米波制导、电视制导、激光制导等类型。按信号来源可分为主动寻

的制导(弹上装有能量发射装置、照射源和接收装置)、半主动寻的制导(弹上装有接收装置,照射源安装在弹外的地面、舰上、机载制导站内)和被动寻的制导(不使用照射源,弹上只安装接收目标本身辐射能量的接收装置)。其中主动寻的制导和被动寻的制导均具有“发射后不用管”的优点。

(三)遥控制导

遥控制导是通过设在精确制导武器以外(地面、飞机、舰艇)的制导站,来测定目标与武器之间的相对运动参数并形成制导指令,再通过弹上的控制系统,控制武器飞向目标。按指令传输方式和手段,遥控制导可分为指令制导和波束制导两大类。指令制导的方式主要有无线电指令制导、有线指令制导和电视制导。波束制导有雷达波束制导和激光波束制导。

(四)复合制导

复合制导是在一种武器中采用两种或两种以上制导方式组合而成的制导技术。各种单一制导方式有其所长,也有其所短,若要精确制导武器系统既具有作用距离远、精度高,又有较强的抗干扰能力,显然依靠单一的制导方式是难以实现的。因此,先进的精确制导武器系统往往采取复合制导方式。远程精确制导武器一般都采用复合制导系统。

三、精确制导武器的现状及发展趋势

本世纪 50 年代以后,精确制导武器发展十分迅速。从总体上讲,精确制导武器多数已发展到第三代,个别品种已发展到第四代。第三代精确制导武器的重要标志是具备“发射后不用管”的能力。在精确制导武器中,种类、数量最多的是各类导弹,其次是制导炮弹和制导炸弹。这里只介绍防空导弹、巡航导弹、反坦克导弹、空空导弹、空地(舰)导弹、地地战术弹道导弹、制导炮弹、制导炸弹等八种。

(一)防空导弹

防空导弹又称面空导弹,包括从地面或舰艇发射攻击空中目标的地空导弹和舰空导弹。防空导弹通常按其用途、射程、射高分类:高空远程防空导弹,最大有效射程超过40千米,最大有效射高超过20千米;中空中程防空导弹,最大有效射程15—40千米,最大有效射高6—20千米;低空近程防空导弹,最大有效射程≤15千米,最大有效射高≤6千米;超低空便携式防空导弹,有效射程≤15千米,有效射高≤3千米。

国外防空导弹已发展到第三代。典型代表有"爱国者"(美)、S-300(俄)、SA-90(法)、ADATS"阿达茨"(美、瑞士)、"西北风"(法)等。

据不完全统计,自1959年至1991年海湾战争的30多年中,先后有26种地空导弹投入实战使用。1959年10月7日,中国人民解放军使用"萨姆-2"地空导弹击落了美制RB-57D高空侦察机,开创了世界防空史上首次使用地空导弹击落飞机的范例;在举世瞩目的海湾战争中,美国的"爱国者"防空导弹拦截伊拉克的"飞毛腿"弹道导弹已被实战证实。

(二)巡航导弹

巡航导弹是指具有巡航式(飞航式)弹道,以巡航状态飞行的各种导弹。它包括实施核威慑和打击的战略巡航导弹,如美国的BGM—109A潜对陆核攻击型巡航导弹;远程战术巡航导弹,如前苏联的SS—N-3C"沙道克"导弹;各种飞航式反舰导弹,如前苏联的SS—N-21YB"冥河"导弹和SS—N-3B导弹(射程460千米,巡航速度1.3马赫),英国的"海鸥"短程导弹(射程15千米,巡航速度0.8马赫)和各种空舰飞航式导弹,如法国的AS-15-TT导弹(射程2-15千米,飞行速度约0.8马赫)。

海湾战争中,从美国本土起飞7架B-52G战略轰炸机,在伊拉克防空火力网外发射35枚AGM-86C空射巡航导弹,攻击了

伊拉克境内包括发电厂、输电设备、军用通信场站在内的 8 个地面目标。同时,美在海湾战争中还发射 288 枚“战斧”巡航导弹,主要用于攻击发电厂、化学武器设施、配变电站及高级领导人住地和指挥控制设施。其中 8 枚被伊军防空火力击落。

(三)反坦克导弹

反坦克导弹是指用于摧毁坦克和其他装甲目标的导弹。它与传统的反坦克武器(火箭筒、无后坐力炮、反坦克炮)相比,具有射程远、精度高、威力大、重量轻、机动性强等优点,现已成为反坦克的主力军。

反坦克导弹有多种分类方法:按发射平台可分为地面发射型和空中发射型两类,前者又可细分为单兵便携式、三角架发射式、车载式和炮射式四种;按射程可分为近距离(1000 米以内)、中距离(1000—3000 米)和远距离(3000 米以上)三类。

目前大多数发展中国家装备的是第二代,美、俄、英、法、德等国是以二代为主、二三代并存的态势。80 年代后装备的第三代反坦克导弹的典型代表有:“海尔法”(美)、AT－6“螺旋”(前苏联)、“崔格特”(法、德、英)、“陶－2B”(美)、“霍特－2”(法、德)等。具有对付反作用装甲(爆炸反应装甲)和“发射后不用管”的能力。

首先用于实战的反坦克导弹是第二次中东战争使用的法制 SS—10 导弹。此后的越南战争、第三、第四次中东战争,两伊战争和英阿马岛之战均使用过多种型号的反坦克导弹。海湾战争是人类历史上使用反坦克导弹型号最多、数量最大的一次战争。

(四)空空导弹

空空导弹是指从空中平台发射攻击空中目标的导弹。它是歼击机对空作战的主要武器,也是歼击轰炸机、轰炸机、攻击机的空中自卫武器。它与航炮相比,具有射程远、命中精度高、毁伤威力大等优点。按射程可分为近程(距)(数百米至 20 千米);中程(距)(20－100 千米)、远程(距)(超过 100 千米)。

国外空空导弹已发展到第四代。但第三代仍是发达国家空空导弹的主力，近距格斗导弹的典型代表有 AIM－9L“响尾蛇”（美）、AA－8“蚜虫”（前苏联）；中距拦射空空导弹的典型代表有 AIM－7F“麻雀”“天空闪光”（英）、“超 530 马特”（法）、AA－7“尖顶”（前苏联）。80 年代开始发展第四代空空导弹，如俄研制的 KH－172 超远距离空空导弹，作战高度为 30—30000 米，射程可达 400 千米，是一种全方位、全高度攻击导弹，估计可拦截预警机和远距离电子干扰飞机。

近期几场局部战争中，空空导弹在实战中发挥的作用愈来愈大。在第四次中东战争中，以色列空军使用空空导弹击落叙利亚等国飞机 220 架，占击落总数的 60%，命中率为 50%。在 1982 年的黎巴嫩空战中，叙利亚两天损失战斗机 81 架，其中 94% 是被以色列空军使用空空导弹击落的，而以色列的飞机则无一损伤。海湾战争中伊拉克空战损失飞机 41 架，其中 39 架是被空空导弹击落的。

（五）空地（舰）导弹

空地（舰）导弹是指从空中平台发射，攻击地面和水面目标的导弹。按作战使命可分为战略空地导弹和战术空地导弹两类。战略空地导弹均为战略巡航导弹，可携带核弹头。战术空地导弹可分为通用战术空地导弹、反辐射（反雷达）导弹、空（反）舰导弹和空地导弹。

通用战术空地导弹，在空袭和对地攻击作战中发挥的作用越来越重要。海湾战争中，美对伊拉克的一座水电站进行攻击时，先后发射 2 枚 AIM－84E“斯拉姆”远程空地导弹，第一枚导弹先将水电站的外墙上炸开一个洞，两分钟后，第二枚导弹穿过该洞进入机房内部爆炸。

反辐射导弹已发展到第三代，成为电子战的“撒手锏”，以 AGM－88“哈姆”导弹（美）和“阿拉姆”导弹（英）性能最佳。海湾

战争,多国部队发射“哈姆”2000多枚,“阿拉姆”100多枚,严重破坏了伊军的雷达和防空导弹系统,使伊军防空武器基本失效。空(反)舰导弹在英阿马岛之战中,阿军使用“飞鱼”导弹,先后击沉击伤“谢菲尔德号”导弹驱逐舰、“格拉摩根号”驱逐舰和“大西洋运送者号”运输船。

(六)地地战术弹道导弹

地地战术弹道导弹是从地面发射,攻击敌方战役纵深内重要目标的导弹。按射程可分为远程(500-1000千米)地地战术导弹;中程(300—500千米)地地战术导弹;近程(≤300千米)地地战术导弹。

地地战术弹道导弹已发展到第三代,全部采取固体火箭发动机,机动式发射,制导技术先进,命中精度高,反应速度快,有多种战斗部,可用于不同作战目的,已成为陆军地面作战的“撒手锏”。发展中国家装备的则为70年代后期研制的第二代产品。国外部分第三代地地战术弹道导弹的典型代表,如AT—ACMS“陆军战术导弹系统”(美)、“哈得斯”导弹(法)、SS-21“圣甲虫”(前苏联)等。

最早实战使用是二战后期德国用V-2型地地战术导弹袭击英国。二战后的几次较大规模局部战争也都使用了地地战术导弹。

(七)制导炮弹

制导炮弹是用地面火炮发射,弹丸带有制导装置的炮弹。主要打击对象是各种装甲目标。制导炮弹主要有:

1.激光制导炮弹,如美国80年代开始生产的“铜斑蛇”激光制导炮弹,用155毫米榴弹炮发射,此外,还有406毫米激光制导炮弹。

2.毫米波制导炮弹,如美国研制的“萨达姆”系统,用155毫米和203毫米榴弹炮发射,每发炮弹3个子弹头;英国研制的“灰背

隼”81 毫米迫击炮弹也属此种。

3.红外寻的制导炮弹,如瑞典的“斯特勒克斯”制导炮弹,是用120 毫米迫击炮发射的。

4.还有复合制导的,如毫米波/红外成像,红外成像/声敏复合制导系统,已在某些制导炮弹上应用。

(八)制导炸(航)弹

制导炸(航)弹是航空制导炸弹的简称,又叫“灵巧炸弹”。是指由飞机投掷,带有制导装置、能自动导向目标的滑翔炸弹。它们大都由常规炸弹加装制导装置和气动控制面(弹翼、尾翼)构成。制导炸弹由各种飞机携带,用于摧毁敌防空系统、火炮、坦克和装甲车辆、机场、桥梁、建筑物等,是对地面目标实施精确打击的重要武器。

激光制导炸弹已发展到第三代,是各种制导炸弹中命中精度最高的(CEP 值达到 1 米)。在越南战争后期,美国投下“宝石路”激光制导炸弹 2.5 万枚,摧毁桥梁、电站、建筑物等 1800 个重要目标。海湾战争中,美英投下激光制导炸弹 9300 枚,电视红外制导炸弹 1000 枚,炸毁 54 座目标桥梁中的 40 座,破坏 10 座。

精确制导武器的发展趋势

现代高技术战争表明,精确制导武器已经成为战争的基本火力,不同类型精确制导武器虽有各自的特点,但也存在共同的发展趋势:

1.向“智能化”发展,提高命中精度。要求具备自动搜索、发现、识别、定位、攻击高价目标的能力,可以区分目标种类,判断威胁程度,自动选用合适的弹药,攻击对己方威胁最大的目标,大大提高武器的制导精度和抗干扰能力。

2.向“远程化”发展,增大武器射程。为了提高打击的灵活性和发射平台的生存能力,目前各国都正在发展各种远程精确制导武器。以空袭为例,重视发展在敌方火力网以外的“防区外发射”

精确制导武器。

3.向“隐形化”发展,提高突防能力。采取隐身技术,降低雷达反射截面,减少敌方雷达探测距离和发现概率,目前一些军事强国正在发展隐形武器和超音速导弹。

4.向“模块化”发展,提高通用性能。将武器系统分成若干组件,各组件都采用模块化设计,通过更换不同用途的引导头,组合成为不同用途的精确制导武器,以对付不同类型的目标,适应不同军种的需要,降低费用和技术保障难度。

四、精确制导武器对作战的影响

精确制导武器在20世纪60年代以来的几次局部战争中,以显赫的战绩确立了“兵器之星”的地位,对作战产生了深远影响。

(一)提高了作战效能

据统计,二战期间飞机投弹的圆概率误差为1000米,轰炸一个钢筋混凝土目标平均需要9000枚炸弹;越战期间,飞机投弹的圆概率误差为100米,轰炸同一目标平均需要200—300枚炸弹;海湾战争期间,激光制导炸弹的圆概率误差为1米,只需1—2枚即可炸毁目标。

在越南战争中,美国为了轰炸河内附近的一座清化大桥,曾出动600多架次飞机,投掷数千吨炸弹,损失飞机18架,仍未能炸毁该桥,改用刚刚研制成功的激光制导炸弹,仅出动飞机12架次,就将桥炸毁,飞机无一损伤。

第四次中东战争中,埃及和以色列之间展开一场二战以来最大的坦克战,开战头三天,以军在西奈半岛就损失坦克300余辆,其中77%是被反坦克导弹击毁的。

1982年6月,以色列入侵黎巴嫩,以军在电子干扰机掩护下,使用多种空地精确制导武器对贝卡谷地进行空袭,仅6分钟就一举摧毁叙利亚19个苏制“萨姆-6”防空导弹连阵地。海湾战争中,多种精确制导武器纷纷登场亮相,在战争中充当主角,成为双

方打击的主要武器,并显示了超常的作战能力和非凡战绩。

(二)精确制导武器使作战样式发生了深刻变化

1.使超视距、全天候、多模式、多目标精确打击变为现实。海湾战争中,美军从1000千米外发射的35枚空射巡航导弹,从海上发射的288枚"战斧式"巡航导弹,准确地命中了预定目标;GPS制导系统能在恶劣气象条件下自主导航,毫米波制导系统受云雾烟尘影响很小,合成孔径雷达不受云雾昼夜条件的限制,能穿透地表发现地下数米深处的掩蔽部;"爱国者"地空导弹可同时跟踪50—100个目标或同时控制9枚导弹攻击不同方向不同高度的目标。

2.可以同时连续精确地打击整个战场纵深,减少前沿短兵相接,使前后方界线模糊,战场呈"流动"状态、非线性或无战线化。海湾战争中,交战双方兵力超过120万,坦克8000余辆,装甲车8300多辆。但地面战斗仅100小时就结束了,且未发生大规模步兵格斗和坦克大战。这主要原因是伊军的装甲部队被多国部队机载的上万枚反坦克导弹所摧毁。

3.实现"外科手术式"打击,使对点目标攻击的附带杀伤、破坏降至最低程度。1986年4月,美国空袭利比亚的"黄金峡谷"行动中,F—111战斗机和舰载攻击机使用精确制导武器对利比亚5个地面目标进行"外科手术式"空袭,12分钟就达成了军事目的。海湾战争中,伊拉克利用科威特境内的艾哈迈德油田两个泵站向海湾泵油,美军飞机投掷GBU—15激光制导炸弹,准确地命中泵站,制止了伊军的海上纵火企图。

(三)精确制导武器成为改变军事力量对比的杠杆

1.精确制导武器正在改变坦克、飞机、军舰等大型武器装备的传统军事价值,它与电子战实力相配合,将成为战争制胜的重要因素,海湾战争伊拉克的迅速惨败已充分证实此点。

2.精确制导武器越来越明显地起着改变军事力量平衡的作

用,已成为非核威慑的常规威慑力量。据测算,精确制导武器的威力可与小型核武器相比,且常规威慑力量的可利用性,大大高于核威慑力量。

五、我国精确制导武器的发展概况

我国精确制导武器的发展,经过50多年的努力,取得了巨大的成绩。不仅拥有一支具有一定规模和作战能力、装备多种型号地地战略导弹的第二炮兵,而且陆、海、空军也不同程度地装备了精确制导武器。

(一)战略导弹发展概况

我国地地战略导弹的发展,起步于20世纪50年代,发展于60年代,完善于80年代。在以毛泽东主席为首的老一辈无产阶级革命家的关注下,1956年就成立了科研机构,1960年就仿制成功了地地近程导弹。尔后在"自力更生"方针的指导下,走"自我设计,自己制造"之路,在短短10年内先后研制出"东风"系列的中程导弹和远程导弹。进入20世纪80年代后,又研制成功了洲际导弹,潜射导弹。1995年5月成功试射了新型洲际导弹"东风-31"。这标志着我军现代化建设的成就,也向世界展示了我国的尖端科学技术和强大的军事实力,对于提高我国的国际地位、振奋民族精神、维护世界和平起着重要的作用。

(二)战术导弹发展概况

我国陆海空军装备的精确制导武器,以国际第二代为主,少数系列达到国际第三代水平。

防空导弹现已发展为"红旗"和"红缨"系列。20世纪90年代又研制了"红旗-9"和引进了俄罗斯S-300两种更先进的防空导弹系列,可向部队提供在高、中、低空域上各具特色的精良的导弹武器,满足区域防空、野战防空、舰队防空和单兵防空不同作战任务的要求。

反坦克导弹已装备"红箭"系列。"红箭-8"导弹属第二代,射

程 100—3000 米，动破甲厚度 800 毫米/68°，命中概率≥90%。此外还装备了重型反坦克导弹。

空空导弹已装备“霹雳”系列。其中“霹雳－8”为红外寻的制导，具有自动搜索和跟踪目标的能力，具有较高的机动性和近距格斗能力。今后将发展全高度、全方向、全天候的更新的空空导弹。

岸舰导弹已装备“海鹰”系列。“海鹰－4”为超音速导弹，射程可达 100 多公里。

空舰导弹已装备“鹰击”系列。“鹰击－6”射程可达 150 公里，“鹰击－8”被誉为“中国飞鱼”，具有超低空掠海飞行、突破能力强、命中精度高、一弹多用等特点，主要性能相当于世界同类反舰导弹先进水平。

地地战术导弹已装备“东风”系列，对摧毁、袭扰战役纵深内重要目标作用重大，1996 年在我东海导弹演习中初露锋芒。

陆基巡航导弹也于 1999 年成功进行了试射，制导炮弹、制导炸弹则都在加速研制之中。

第三节　激光技术

激光技术是研究激光的产生、传输及其应用的技术，是 20 世纪 60 年代出现的重大科学技术成就之一。它的出现，强化了人们对光的认识，扩展了光为人类服务的新天地。现在，从牙钻到通信线路，一切旧的设备好像都能被产生这种非常强而又像铅笔那么细的光束的仪器——也就是激光器所代替。人们想做的事，激光好像都能办。今天，激光手术已经代替了传统的手术方式，开辟了医学上无流血手术先河，天文上即使想探测地球与月球之间距离——38.4 万公里，用激光也仅仅是几秒钟的事。激光技术的应用已经深入社会的方方面面，尤其在军事方面的应用，更是科技发达国家激烈争夺的一个重要制高点。

一、激光概述

(一)激光

激光是一种以量子系统(原子、分子、离子和电子束)受激辐射原理为基础而获得的红外、可见光、紫外乃至软X射线波段的相干电磁辐射。因此,激光也是一种光,只不过是一种由特殊光源——激光器产生的光。激光与普通的自然光在本质上是一致的,但仍有其自身的特点,这就是具有亮度极高、单色性极好、方向性极强、相干性好等特点。

(二)激光器

激光器是利用物质受激辐射放大电磁波的原理产生激光的装置,早在1916年,爱因斯坦就提出了物质受激辐射的原理,直到1954年才由C·H·汤斯等制成氨分子受激辐射微波振荡器。1960年,美国人T·H·梅曼研制成功世界上第一台红宝石激光器。最初人们称它为"光的受激辐射器",中文译名为"莱塞",1964年以后才统称为"激光器"。

激光器主要由三部分组成:工作物质、谐振腔(或称共振腔)和激励源。

工作物质,这是激光器的核心。只有能实现能级跃迁的物质才能作为激光器的工作物质。目前,激光工作物质已有数千种,激光波长也扩展为从软X光至远红外光。

谐振腔,是激光器的重要部件,其作用一是使工作物质的受激辐射连续进行;二是不断给光子加速;三是限制激光输出的方向。

激励源,又称光泵,它的作用是给工作物质以能量,就是将原子由低能级激发到高能级的外界能量。它可以是光能源、电能源、化学能源和热能源等等。

激光器的主要分类方法是按照下述三种类型来划分的。

按工作物质划分:有固体、气体(原子、离子、分子)、半导体、化学、染料;自由电子激光器;钕玻璃激光器;氦氖激光器等。按谐振

腔划分:有非稳腔激光器;共焦腔激光器;平面腔激光器;调激光器和锁模激光器等。按激发方式划分:有电发激光器;热激发(气动)激光器;光泵激发激光器和化学激光器等。

激光器是激光技术的重要载体,它一面世,便被广泛应用于军事领域。世界各国都十分重视激光器的研制和发展。激光器的研制水平标志着一个国家激光技术的发展水平。

二、激光技术对军事的影响

激光技术对军事的影响是多方面的,但主要是对武器装备产生影响并相应引起作战方式的变化。

(一)改进和完善现有武器装备,使其成为高技术武器装备

从现代战争的作战武器运用看,激光技术几乎可以融合到所有的现代武器当中,配合现有武器装备使用,在军事行动的目标测定,己方定位,射击精度,远程攻击和毁伤威力等方面,发挥了很大作用,提高了武器的作战能力,并在实战中取得积极效果。

1.激光测距机和激光雷达

(1)激光测距机:是用激光器作为光源测量目标距离的装备。它是激光应用于军事最早的装备。1961年,即世界上第一台激光器出现的第二年,就制成第一台激光测距机样机。1964年第一批激光测距机交付试用。1968年大批投产。目前,美、俄、英、日、挪威、瑞典、荷兰等技术先进的国家已普遍装备部队,类型不下60种。

激光测距机具有作用距离远、测量精度高、体积小、重量轻及抗干扰性能好等优点。激光测距机在军事上使用的范围几乎渗透到各军兵种,成了一种极为普遍的军事装备。如步炮测距机、坦克测距机、机载测高仪和机载测距机、舰炮测距机,航天技术中的卫星跟踪测距机、超远程的地—月激光测距机,以及遥感技术中用于军事侦察的测距机等等。

测距机的发展趋势是把测距—观察(瞄准)—跟踪综合成一

体,使激光测距机成为一种多功能、高度自动化的军事装备。

(2)激光雷达:其原理和微波雷达原理相类似。主要用于确定目标的距离、速度、加速度和角坐标(即确定目标的位置)。

激光雷达的优点:测距精度达几厘米(微波雷达为几米);测角精度高达0.1毫弧度;抗干扰性能好,可弥补微波雷达的盲区;设备体积小、重量轻。

激光雷达的主要类型:有导弹发射初始段的跟踪测量雷达;低飞行目标跟踪测量雷达;目标飞行姿态的测量雷达;反导和再入大气层测量与目标识别雷达,以及宇宙导航雷达等。上述除宇宙导航雷达外,其他雷达都已正式列入靶场的测试设备。

2.激光制导

激光制导就是利用激光技术进行导引和控制。它可以导引和控制飞机、军舰和导弹等武器。对一枚导弹来说,激光制导的功能是测量、计算导弹实际飞行路线与理论飞行路线的差别,形成制导指令,调整导弹发动机的推动方向,控制导弹的飞行路线,以允许的误差命中目标。

用于武器系统的激光制导方式有三种:一种是全主动式制导,第二种是半主动式回波制导,第三种是半主动式波束制导。全主动式制导是弹头本身既安装激光发射器,又安装激光接收器和导引头。导弹发射后,激光发射器发射激光束照射目标,而激光接收器接收来自目标反射的激光能量,将弹头导向目标。半主动式回波制导是弹头本身不装激光发射器,只装激光接收器和导引头。发射源可安装在地面(水面),也可以安装在飞机上。弹头发射后,激光接收器自动接收来自目标反射或散射的激光能量,并将弹头导向目标。半主动式激光波束制导,也是在弹头上装有激光接收器导引头。但弹头必须始终沿着地面、水面或空中发射的激光波束飞行并攻击目标。

(1)激光制导炸弹:是由飞机或其他航空器投掷的无航空动

力,但装有激光导引头的爆炸性弹药。最早研制并使用激光制导炸弹的国家是美国。1964 年制成试验样弹,1968 年在侵略越南的战场上进行作战试验和鉴定。激光制导炸弹命中率比手控投放无制导的普通航空炸弹提高 200 倍,比计算机投放无制导炸弹命中率提高 50 倍,把航空炸弹的命中精度从原来的圆周误差 90—100 米,一下子提高到了 3—4 米。因而,又称为"灵巧炸弹"。

(2)激光制导导弹:是利用激光制导装置将导弹引向目标的武器系统。继"灵巧炸弹"出现之后,美国于 20 世纪 70 年代初又研制成功激光制可作为空对空、空对舰、舰对舰和地对地导弹等战术武器。

(3)激光制导炮弹:是由火炮发射依靠自身的激光制导装置(导引头),将弹丸导向目标的弹药。

激光制导武器的抗干扰能力较强。对武器制导系统的干扰概括起来主要有三个方面,一是人工干扰,如战场上电磁干扰等。二是自然背景干扰;三是多弹同时攻击形成的自身干扰等。由于激光自身的特殊性,如方向性强,单色性好,能量集中等特点,使其表现出较强的抗干扰性,电磁干扰、红外干扰、背景干扰等对其奈何不得,而目前对激光的其他人工干扰技术又不成熟,因而激光制导武器是目前战场上受其他制约限制较少,最具进攻性的武器之一。

3.激光通信

激光通信和电子通信一样,分为有线通信和无线通信两种方法。有线激光通信称做光纤通信,或称光缆通信。无线激光通信分为大气激光通信和空间激光通信,二者的区别在于,大气激光通信是利用大气作为传输媒介,空间激光通信是以空间物质作为传输媒介。

激光通信的优点是信息容量大,通信距离远,保密性能好,设备体积小、重量轻。信息容量是衡量通信设备优劣最重要的指标。信息容量与信道频带宽度成正比,频带愈宽,信息容量就越大。微

波通信由于通信频率的限制,致使基准频带不可能很宽。而激光是用光频作为信道频率,激光的频率高达 1011—1015 赫兹。因此,激光通信的基频比微波通信基频高 107 倍。从理论上讲,激光通信可以同时传输一千万套电视节目或一亿路电话。保密性强是说激光波束窄,使信息在空间的散布很小,因此,它不易被察觉或截获。另外,激光通信还有良好的抗电磁干扰和抗辐射的能力。激光通信的弱点是:在大气激光通信中,由于光是直线传播的,天气、地形、地物对它的影响很大,难以在全天候使用,易受起伏地形和高大地物的阻隔;激光束很窄,因此通信瞄准比较困难,天线必须有精确的方向性。

(二)形成和发展全新概念的武器装备

新概念武器是科学技术,尤其是高技术发展的结果。目前所说的新概念武器主要有粒子束武器、动能武器、激光武器、人工智能武器等,激光武器仅仅是新概念武器中的一种。激光武器完全是激光技术在军事领域里直接应用的结果。作为武器,要杀伤或破坏目标都必须有一定能量,但不同的武器,其能量向外传输的方式是不一样的。传统概念的武器,如炮弹、炸弹,甚至包括威力巨大的原子弹、氢弹等武器,爆炸之后,能量是以炸点为中心向四面八方传播的,这些武器根据自身能量不同,在一定的范围内造成人员或目标的杀伤或破坏。激光武器则不同,它打破了人们对传统武器认识的概念,以一种全新概念和作用机理,区别于以往的武器。

1. 激光武器是以激光能量直接杀伤和破坏目标的一种定向能武器,是利用高速、高能激光束直接杀伤或击毁目标,使其丧失作战效能。这种新式武器的能量是沿一定方向传播的,在传播方向的一定距离内,它有杀伤破坏作用,而对其他方向的任何距离,均无杀伤破坏作用。它主要由激光器、瞄准跟踪系统和光束控制与发射系统组成。

2.与常规武器相比,激光武器具有以下特点:一是速度快,二是精度高,三是机动灵活,四是不受电磁干扰,五是效费比高。正是由于上述特点,激光武器在作战中表现非同反响:

(1)打击目标迅速、准确、灵活

常规武器射击运动目标必须考虑提前量,激光武器是以光速传播的高能激光束,因此射击时不需要计算提前量,一旦发现了目标,就能迅速作出反应,以极高的命中精度攻击目标,如果对距离10公里,以400米/秒运动速度飞行的飞机射击,从发射到击中目标所用的时间,飞机仅移动1毫米。

激光武器发射的几乎没有质量的高能激光束,是无惯性武器,因而可以灵活、迅速地变换射击方向,扩大射击范围,加上射击精度高,可以连续射击,每秒可发射几百个脉冲串,而不影响精度和效果,这样就可以在较短的时间内攻击较多的目标。如可以拦截多枚精确制导炸弹、炮弹和导弹,对付大批量的飞机等。

(2)功率大、输出能量高、杀伤力强

激光武器的核心是激光器,它输出的激光功率大小,光束质量好坏,热效率高低等情况对其杀伤能力均有较大影响。计算表明,使导弹丧失作战能力的战略激光武器的能量是108焦耳;使飞机等铝制作战武器丧失能力的战术激光武器的能量则是105焦耳左右。1977年,美国首用化学激光器对一枚正在飞行的奈克导弹拦击,实验表明,2×107瓦左右的输出能量,7秒钟左右可使400公里之外的导弹助推器着火、爆炸。

目前用于高空机载的气动激光器,用于陆地车载的放电激光器和用于海上的化学激光器,都有重大突破。据报道,美空军曾将安装在改进的波音飞机上的发射能量为400千瓦的二氧化碳激光炮,击毁了5枚从“海盗式”战斗机上发射的“响尾蛇”导弹。俄国已经建造了作用距离10公里的防空激光武器系统,试验中击毁过模拟美国的无人驾驶亚音速飞机。德国也研制成功自己的激光防

空武器系统，准备安装在“豹一 2”坦克上，可破坏 10 公里内来袭的飞机、战术导弹等目标，并可破坏 20 公里远或更远的光电系统。

3. 激光武器被誉为“超级武器”。是一种非常厉害的、攻防兼备型的武器，按其用途通常可分为战术激光武器和战略激光武器两大类。

战术激光武器主要包括激光致盲武器和用于防空、反坦克、反战术导弹的近程激光武器。

激光致盲武器就是所谓的“激光枪”，也称“激光视觉干扰系统”。其原理主要是利用人眼对 0.4—1.O 微米之间的可见光与部分红外波段的光敏感、聚焦作用强的特点，将激光的波段设在这一范围内，以达到对人眼的严重损伤，这种损伤属永久性损伤。1995 年月 10 月，联合国将激光致盲武器列入具有过份致伤或滥杀滥伤作用的非人道武器，在全球范围加以禁止研制和发展。

近程激光武器，主要是指机载、船载或坦克、装甲车等携带的非高能的激光武器，其用途主要是对付敌人成群来袭的飞机、地面大规模进攻的坦克、发射的战术导弹、尤其是子母弹等战场目标。专家认为，近程激光武器因其本身的特点，用于防空或对付对方大规模的目标有相当的发展潜力。

战略激光武器就是高能、远距作战的激光武器，该种武器为实施太空战尤其是太空中的反卫星和反导弹作战提供了重要的物质手段。

(1)反卫星作战

利用各类军用卫星从侦察、监视、预警、导航、通信和气象保障等方面支援陆地、海上和空中作战，已成为现代战争中不可缺少的作战支援力量。

第四次中东战争，埃及和叙利亚曾借助前苏联的侦察卫星提供的军事情报，在战争初期掌握了战争主动权；而以色列又是利用美国的侦察卫星提供的情报，在埃及防御的薄弱地带突入其防线，

使战局发生逆转。

英阿马岛战争，美国有24颗卫星侦察、监视战场，向英军提供军事情报，使其控制战场局势；前苏联有37颗卫星监视战场，向阿根廷提供情报，使其击沉装备精良的“谢菲尔德号”。

海湾战争，美国动用了70多颗卫星，监控整个战场，为多国部队提供了全面、有效的情报、信息保障，在支援、指挥、控制战争直到赢得战争起到了重要作用。

上述战例表明，部署在太空战场中的各种军用卫星已参加到战争中来了，并成为战争体系中的重要组成部分。由于战争中卫星的作用，所以反卫星作战变得日益重要起来。

激光反卫星作战是指用激光武器摧毁、破坏和干扰敌方各种侦察卫星、预警卫星的脆弱部位——光电系统，使其失效或丧失能力。

从现在研究的情况看，反卫星作战较反战略导弹作战容易得多，因为卫星运动轨道相对稳定，相对地面运动的速度有限，且光电系统较易受攻击，因而对瞄准跟踪系统及激光的能量要求的不是很苛刻。据说，1975年前苏联就曾用陆基激光武器摧毁两颗飞临其上空的美国侦察卫星，使其成为瞎子。最近几年，美国与俄罗斯多次进行反卫星试验，成功多于失败。

(2)反战略导弹作战

激光武器反战略导弹，主要是用激光武器全程拦截敌方进攻的战略导弹，拦截的最好时机是处于助推阶段飞行的战略导弹。所谓助推阶段，是指战略导弹从起飞到最末一级发动机关机的飞行阶段。这一飞行阶段的战略导弹，一是很容易被发现并跟踪；二是导弹的弹头与弹体尚未完全分离，弹体庞大，拦截跟踪方便，易被攻击；三是导弹的分导式多弹头和诱饵等突防装置尚未展开，需要拦截和摧毁的数目少，效果最佳。

在20世纪80年代，美国政府曾针对前苏联导弹的威胁，开始

了以激光武器为主要拦截手段的战略防御系统的研究，其设想：以陆基部署为主，通过加大太空战斗反射镜来完成反导作战使命，其明显的优势是以光速将能量投射到目标上，并能多次重复发射，大大增加了反导防御系统的灵活性和有效性。

激光武器反战略导弹的主要作战方式有两种：

一是陆基加太空战斗反射镜；二是陆基加中转反射镜加战斗反射镜。即地面激光武器发射激光束，首先射向位于3600公里的地球同步中转镜上，再由中转镜反射到位于较低轨道的战斗镜上，最后由战斗镜将激光束照射到目标上。据美国人估计，以一台激光武器在1秒钟内摧毁5枚导弹计算，导弹起飞的最初5分钟内，就可摧毁1500枚导弹。如果部署7台激光器，就可将来袭的导弹摧毁概率控制在99.7%。目前，反战略导弹的激光武器尚处于研究实验阶段。其主要有以陆基为主的反战略导弹激光武器，船载高能激光武器，区域防御激光综合反导弹系统，战区防御机载激光反导弹武器和天基化学激光武器等。

根据激光武器日趋成熟的事实，许多军事家对未来战场作了全新的描述。在陆上，以光弹为主要作战武器的各型战车驰骋在战场的各个角落；在海上，五花八门的舰载激光武器灵活快捷地击毁各种飞机和海上飞行的导弹；在天上，激光发射平台神出鬼没地围歼“猎物”，激光武器将战争带入一个崭新阶段。

三、激光技术应用上的局限性

激光技术作为一门技术，已经应用到军事领域的很多方面，并被世界各国关注，从而积极研制、装备和使用。但在实际运用过程中，仍有许多难点没有很好地解决，不同程度地限制了激光技术在军事上的发展，尤其是作为一种新概念武器的使用。这就是激光技术应用上的局限性，概括起来说，主要有两个方面：一是技术方面，二是应用方面。

(一)技术方面

1.破坏机理问题。激光怎样破坏、毁伤目标,是一个非常复杂的问题,也是一个科学到今天也一直悬而未解的问题。经过各国科学家40多年的不懈努力,公认的激光主要破坏方式是烧蚀效应、冲击效应和辐射效应。但是究竟什么情况下,哪一种破坏方式占主导地位,没有得到解决。因而限制了有针对性地研制激光武器的破坏方式的发展。

2.能量需求问题。激光武器的能量需求主要是对高能激光武器而言。例如激光武器用于反导弹作战,瞬间(亿分之一秒)能量要求达到108焦耳以上,才能摧毁高速飞行中的导弹。这种能量要求相当高,相应的技术也复杂,也是技术上的难点。

3.定点跟踪问题。激光束始终对准目标的某一部位才容易摧毁目标。激光束很细,使极细的激光束始终"盯住"目标的某一部位是一个难题。但目标本身又不是静止的,目标(导弹)往往是高速飞行的同时,自身又发生旋转,在这种条件下要求激光束始终对准目标的某一部位更是难上加难。

(二)应用方面

1.大气传输问题。激光在大气中传输受气候、地形、地物和粉尘等的影响较大,并随距离的增加而显著减弱。也就是说激光通过大气传输将会严重衰减,并可能使光束扩散。原因是激光在大气中传输易产生大气吸收、散射、热晕和激励等现象,造成激光束能量被散射、扰动、漂移和畸变,以致衰减90%以上,直至完全被吸收。较长时间以来,激光束能作为地面战场武器广泛使用的重要障碍之一是大气传输时能量损耗严重。从目前的研究成果看,激光虽然基本上能够克服大气中的传输问题,但仍需要消耗相当大的能量为代价。

2.对抗措施问题。目前有效对抗激光技术的方法措施并不多,这是激光对抗、干扰作战方面的局限性。现在采用的对抗方式

主要是:以多种手段积极破坏敌方的激光装置,使其不能发挥作用,在被击目标如飞机、导弹、卫星上采取相应的加厚、涂料等防激光措施,利用不良气象、烟幕等,使其能量衰减等等。发展有效对抗、干扰、防护激光的措施一直是科研的前沿。

3.条约限制问题。条约限制也是激光武器应用上的重要局限。激光技术领域是一个有待进一步研究、开发的领域。一些技术虽然完善了,如激光枪,能够装备到部队使用,但联合国有关限制激光枪使用的条约是限制其广泛传播和应用上的重要法规。

四、高能激光武器的类型及应用范围

高能激光武器的分类方法主要有以下两种:

(一)按用途分类

高能激光武器按用途可分为战术激光武器与战略激光武器。

1.战术激光武器

战术激光武器一般部署在地面上(地基、车载、舰载或飞机上),主要用于近程作战,其打击距离在几千米至20千米,如用于对付战术导弹、低空飞机、坦克等战术目标,在地面防空、舰载防空、反导弹系统和大型轰炸机等自卫方面均能发挥作用。

2.战略激光武器

战略激光武器一般具有天基部件(部署在距地面1000千米以上的太空),主要用于远程作战,其打击距离近则数百千米,远达数千千米。它的主要任务,一般是破坏在空间轨道上运行的卫星,二是反洲际弹道导弹。此外,还可以引发中子弹或导弹。

(二)按部署方式分类

高能激光武器按系统所在位置和作战使用方式可分为五类。

1.天基激光武器

天基激光武器用于空间防御和攻击。即把激光武器装在卫星、宇宙飞船、空间站等飞行器上,用来击毁敌方的各种军用卫星、导弹以及其他武器。这种激光武器,可以迎面截击,也可以从侧面

或尾部追击。

2. 地基激光武器

地基激光武器用于地面防御和攻击。即把激光武器设置在地面上，截击敌方来袭的弹头、航天武器或者入侵的飞机。也可以用来攻击敌人的一些重要的地面目标。

3. 机载激光武器

机载激光武器用于空中防御和攻击。即把激光武器装在飞机上，用来击毁敌机上发射的导弹，也可以攻击地面或海面的目标。

4. 舰载激光武器

舰载激光武器用于海上防御和攻击。就是把激光武器装在各种军用舰船上，用来摧毁来袭的飞机和接近海面的巡航导弹、反舰导弹，也可以攻击敌人的舰只。

5. 车载激光武器

车载激光武器就是把激光武器装在坦克和各种特种车辆上，用来攻击敌人的坦克或者火炮阵地，具有速度快、命中率高、破坏力大等优点。

五、高能激光武器的发展现状及趋势

研制高能激光武器的国家主要是美、俄、英、法、德等国，其中尤以美国发展历史最早、技术水平最高。前苏联解体后，美国对其全球军事战略进行了重大调整，强调对付局部战争。随着战略防御的重点开始向战区防御转移，高能激光武器也开始从战略应用转向战区和战术应用。为了应付未来的高技术局部战争，美国海陆空三军及国防部弹道导弹防御局都在大力发展战区激光反导武器和战术激光防空武器。目前正在研制的高能激光武器主要有以下几种：

（一）美国海军研制的舰载高能激光武器

美海军高能激光计划始于 1971 年，目标是研制舰船自卫用的、对付反舰巡航导弹的舰载高能激光武器。其所研制的高能激光武器系统主要由中红外先进化学激光器（MIRACL）和“海石”光

束定向器(SLBD)组成,中红外先进化学激光器能产生220万瓦输出功率的高能量密度红外光束,利用“海石”光速定向器可将激光束瞄准与聚焦到目标上。

为了验证中红外先进化学激光器与“海石”光束定向器的作战效能,研究人员在白沙导弹靶场的高能激光系统试验设施(HELSTE)中进行了一系列高功率静态(非移动目标)试验和低功率及高功率动态试验。静态试验使研究人员了解了激光辐射对某些重要目标的作用。所进行的三次动态杀伤力演示验证试验包括:1987年两次成功地摧毁两架在典型作战距离上,以低空亚音速横向飞行的BQM-34S“火蜂”靶机;1989年成功地摧毁一枚在典型作战距离上,以低空2.2倍音速横向飞行的“汪达尔人”导弹。这些试验充分演示验证了高能激光武器系统的作战效能。

1992年美海军分析中心的一项研究表明,可将模块化高能激光武器系统安装到MK45型127毫米舰炮所占的空间里。在这种设计中,与舰炮系统相比,高能激光武器系统的重量降低了15%,倾覆力矩减小了5%。美海军正在论证在舰上进行高能激光武器系统演示验证试验的可行性,以便验证高能激光武器系统的舰载作战性能及解决一些有关的遗留问题,从而最终把高能激光武器用于海上自卫。预计这种舰载高能激光武器在不久的将来投入部署。

(二)美国空军的战区防御机载激光反导武器

战区防御机载激光反导武器可摧毁处于助推段飞行中的战区弹道导弹,使携带核、生物和化学战剂的弹头碎片落在敌方区域,从而真正起到强大的威慑作用。

美空军早在20世纪70年代就开展了机载高能激光武器的研究。1983年7月25日,美空军曾用安装在NKC—135型波音707喷气式客机上的激光武器击毁了从A—7型“海盗式”歼轰机上向它发射的5枚“响尾蛇”空空导弹。1992年,美国防部战略防御计

划局提出了机载激光武器的研究计划。该项计划的主要方案是把一台重达45吨的氧碘化学激光器安装在波音－747之类的大型宽体飞机上。战时,携带激光器的运载飞机在距离可能发射导弹的地点约400千米远的地区上空待命飞行,利用机上的探测设备监视、捕获和跟踪敌方发射的导弹,然后发射激光摧毁正在向上飞行的导弹。该计划由美空军菲利普斯实验室负责研究,将分三个阶段完成:第一阶段是1996—1997年,研究出一种性能较低的演示性氧碘化学激光器,其功率为1兆瓦,作用距离为100千米,光束导向器直径为1.5米,振动控制为1微弧度。第二阶段是1997—1998年,研制出可作样机部署使用的演示激光器,其功率更高,作用距离达250千米,振动控制降到0.5微弧度,同时还要增加大气补偿和主动跟踪能力。第三阶段在2000年前后,研究可供实战使用的系统,其作用距离提高到400千米以上。目前,美国空军已向工业界招标,以波音公司和罗克韦尔公司为首的两个竞争小组已投标。

(三)美国导弹防御局的天基"阿尔法"化学激光武器

天基"阿尔法"化学激光武器计划是原战略防御计划局(SDIO)开展的、现弹道导弹防御局(BMDO)仍在重点支持的一项定向能武器计划。尽管1993年战略防御计划局更名为弹道导弹防御局,并取消了空间武器的部署计划,但美国防部仍强调:在空间部署"阿尔法"化学激光武器将能在"全球范围内对付"由携带化学和生物弹头的弹道导弹袭击所造成的威胁。美国防部宣称,"只要有足够的资金和政治支持",在七年内可以进行空间试验,15年内可以研制出作为反导武器的化学激光武器。弹道导弹防御局新任局长马尔科姆·奥尼尔中将表示,将把该武器作为用于摧毁初始助推阶段战区导弹的"极佳"后选者而继续发展。

目前,该武器系统中氟化氢化学激光器已在百万瓦级功率水平获得高质量输出光束,并以研制出4米直径、主动控制的多面组

合镜，还可将其定标放大到更大尺寸。现正在实施“阿尔法/大型先进反射镜计划综合试验”计划。

六、高能激光武器的对抗措施

高能激光武器的对抗措施主要有：

(1)破坏敌方的激光装置，使其不能发挥作用。这是激光对抗中的最有效手段。如采用功率更大的激光束照射对方的激光装置，使其失效、烧坏，不能发挥作用。还可使用常规火力、动能武器等摧毁对方的高能激光武器系统。

(2)在飞机、导弹、卫星上采用相应的防御激光武器的抗激光加固和对抗措施，如将飞机、导弹、卫星上的那些脆弱、怕强光的要害部位表面进行抛光，并镀上高反射膜，装上矩阵式角状玻璃反射器等，把入射激光最大限度地反射回去；有的干脆将表面加固增厚，抗衡激光的强大冲击；有的对卫星星体上极易损坏的设备，如太阳能电池，采用多种加固技术，或采用坚实可靠、不怕强光照射的核电源；采用导弹在飞行中进行的自旋的办法，不使光斑照射在固定位置，等等。

(3)利用不良气象和烟幕，是对抗激光武器的简单易行的方法。烟幕可明显衰减红外和可见波长的激光，利用它的这一特点，可以在遇到激光照射危险时，立即释放烟雾或喷撒化学溶胶，使激光束能量骤然衰减，无法达到目标，也对目标无力造成重大伤害。

(4)研究发展激光防护器材。激光防护器材的作用是保护人员及武器装备，目前主要有防护镜、防护面罩、防护薄膜、防护涂料和滤光片等等。此外，还可采用抗激光的材料与结构，将其用到光电设备上，防止激光破坏。

第四节 航天技术

地球以外的宇宙空间，以其辽阔无垠和构造精美令人神往，以

其取之不尽的能源和物资财富引人瞩目。几千年来,人类祖先几乎从来没有间断过对地球以外的其他星球的观测与研究,进而幻想“上天”。随着科学技术的进步,在20世纪30年代,人类开始从科学理论上探索飞出地球、飞向宇宙问题。经过20多年的理论研究和反复实验,终于在1957年10月4日,以前苏联成功发射世界第一颗人造地球卫星为标志,人类飞出地球,探索和利用宇宙空间的航天时代已经到来。

近半个世纪里,航天技术飞速发展,迄今人类已将近5000个各种类型航天器送上太空。它们不仅为经济建设、科学文化和社会生活等领域的现代化提供了有力的工具,带来了传统技术无法达到的经济和社会效益,而且成为军事高技术不可缺少的重要组成部分,在军事领域的应用十分广泛。

一、航天技术的基本知识

(一)航天技术的定义和组成

航天技术是探索、开发和利用太空以及地球以外天体的综合性工程技术,亦称空间技术。它包括航天器的设计制造、发射回收、运行控制和空间的生命保障等技术。通常可将航天技术划分为航天运载器技术、航天器技术和航天测控技术三大组成部分。

1.航天运载器技术

航天运载器技术是航天技术的基础。要想把各种航天器送到太空,必须利用运载器的推力克服地球引力和空气阻力。常用的运载器是运载火箭。

运载火箭主要由动力系统、控制系统、箭体和无线电测量系统组成。为了使航天器获得飞出地球所必需的速度,靠单级运载火箭的推力往往难以达到。为此,人们发展了多级运载火箭。多级运载火箭由几个能独立工作的火箭沿轴向串联、横向并联(即捆绑式)或串并联组成。

2.航天器技术

航天器是在太空沿一定轨道运行并执行探索、开发和利用太空等任务的飞行器,亦称空间飞行器。航天器分无人航天器和载人航天器两大类。

无人航天器按是否环绕地球运行又分为人造地球卫星和空间探测器等。其中人造地球卫星按用途分为:(1)科学卫星:用于探测和研究;(2)应用卫星:直接为国民经济和军事服务;(3)技术试验卫星:用于技术试验和应用卫星试验。空间探测器按探测目标分为月球探测器、行星(金星、火星、水星、土星等)探测器和星际探测器。

载人航天器按飞行和工作方式分为载人飞船、空间站、航天飞机和空天飞机等。其中载人飞船可分为卫星式载人飞船、登月式载人飞船和星际载人飞船等。空间站可分为单一式空间站和组合式空间站。

3.航天测控技术

航天测控技术是对飞行中的运载火箭及航天器进行跟踪测量、监视和控制的技术。为了保证火箭正常飞行和航天器在轨道上正常工作,除了在火箭和航天器上载有测控设备外,还必须在地面建立测控(包括通信)系统。地面测控系统由分布在全球各地的测控台、站及测量船组成。航天测控系统主要包括:光学跟踪测量系统、无线电跟踪测量系统、遥测系统、实时数据处理系统、遥控系统和通信系统等。

(二)实现航天飞行的条件

1.航天器的速度

航天器若想飞离地球、飞向宇宙,必须借助运载火箭的推力使其具备一定的速度,以克服地球的强大引力。根据万有引力定律推算,能环绕地球在最低的圆形轨道上运行的速度称为第一宇宙速度,约为7.9千米/秒;能挣脱地球引力飞向太阳系的最小速度称为第二宇宙速度,约为11.2千米/秒;飞出太阳系的最小速度称

为第三宇宙速度，约为 16.7 千米/秒。

2.航天器的高度

地球周围分布有两三千千米厚度的大气层。距地面高度越低，大气密度越大；距地面几百千米以上的高空，大气则十分稀薄。航天器在稠密大气层中高速飞行，会因与大气摩擦生热被烧毁，或因大气阻力而减速，甚至陨落。所以，航天器一般都在距地面 100—120 千米以上的高空飞行。

(三)航天器的运行轨道

航天器运行轨道是其运行时质心运动的轨迹，由其入轨点位置、入轨速度和入轨方向决定。

1.轨道参数

人们为了说明航天器运行轨道的形状在空间的方位及其在特定时刻所在的位置，常用以下轨道参数来描述：

(1)轨道形状和高度。绕地球运行的航天器轨道形状有圆轨道和椭圆轨道两种。航天器到地球表面的垂直距离叫航天器的轨道高度。沿圆轨道运行的航天器只有一个高度参数。沿椭圆轨道运行的航天器在轨道上离地面最近的位置叫近地点，离地面最远的位置叫远地点，这两个点到地面的垂直距离分别称为近地点高度和远地点高度。根据执行任务不同，航天器可以选用不同形状、不同高度的轨道。

(2)轨道周期。航天器在轨道上绕地球运行一周所用的时间称为轨道周期。航天器高度越高，速度越慢，周期也就越长。

(3)轨道倾角。航天器绕地球运行的轨道平面与地球赤道平面之间的夹角称为轨道倾角。倾角小于 90 度的轨道，航天器自西向东顺着地球自转方向运行，称为顺行轨道；倾角大于 90 度的轨道，航天器自东向西逆着地球自转方向运行，称为逆行轨道；倾角为 0 度的轨道，航天器始终在赤道上空飞行，称为赤道轨道；倾角为 90 度的轨道，航天器飞越地球两极上空，称为极轨道。倾角的

大小，决定着卫星覆盖面积的大小，倾角越大，卫星的覆盖面积就越大。

2.常用轨道

(1)地球同步轨道。轨道周期与地球自转周期相同的航天器轨道称为地球同步轨道。此时航天器每天在相同时刻经过地球相同地方的上空。对于轨道周期与地球自转周期相同、倾角为0度、圆形的航天器轨道，则称为地球静止轨道。在这种轨道上的卫星，高度为35786千米，星下点(卫星和地心连线与地面的交点)轨迹为赤道上的一个点，从地面上看好像静止不动，故称为静止卫星。通信、气象、广播电视等卫星常采用地球静止轨道。

(2)太阳同步轨道。轨道平面绕地轴的旋转方向和周期，与地球绕太阳的公转方向和周期相同的航天器轨道，称为太阳同步轨道。在这种轨道上运行的卫星，每次从同一纬度地面目标上空经过，都保持同一地方时、同一运行方向，具有相同的光照条件，因此，可在同样条件下重复观测地球。气象、地球资源等卫星常采用这种轨道。

(3)极轨道。倾角为90度的航天器轨道称为极轨道。在极轨道上运行的卫星，每圈都经过地球两极上空，其星下点轨迹可覆盖整个地球。气象、地球资源、侦察等卫星常采用这种轨道。

二、航天技术的军事应用

为实现军事目的而开发和利用太空的综合性工程技术，称为军事航天技术。它主要是研制、使用各种军用航天系统来完成特定的军事航天任务。据不完全统计，迄今各国发射的航天器，90%以上是用于军事和军民两用的。目前已有的和正在研究的军事航天系统大致可分为4类：军事航天运输系统，军事卫星系统，军事载人航天系统和空间武器系统。

(一)军事航天运输系统

军事航天运输系统是能把军用航天器、宇航员或物资等有效

载荷从地面运送到太空预定轨道或能将有效载荷带回地面的运输系统。目前可利用的军事航天运输系统主要是一次性运载火箭，还有可重复使用的航天飞机。

(二)军事卫星系统

军事卫星是专门用于各种军事目的的人造地球卫星的统称。它按用途可分为军事侦察卫星、军事通信卫星、导航卫星、军事测地卫星、军事气象卫星等。

1.军事侦察卫星

侦察卫星是装有光电遥感器、雷达或无线电接收机等侦察设备,用以获取军事信息的人造地球卫星。与地(海)面和空中侦察相比,卫星侦察的主要特点是:一是侦察速度快,能实时地提供情报。二是侦察范围广,可定期或连续地监视全球或某一地区。三是侦察效果好,不受国界和地理条件的限制和干扰。根据任务和侦察设备的不同,侦察卫星通常分为照相侦察卫星、电子侦察卫星、导弹预警卫星、海洋监视卫星等。

(1)照相侦察卫星,是利用光电遥感器摄取地面目标图像的侦察卫星。它发展最早,发射也最多,是完成空间侦察任务的主要承担者。其主要设备有可见光与红外照相机、多光谱照相机、合成孔径雷达、电视摄像机等。其中,可见光照相机可获得最佳地面分辨率,图像直观易于判读;多光谱和红外照相机可识别伪装,监视夜间的军事行动;合成孔径雷达可实现全天候全天时侦察;电视摄像机可进行近实时侦察,缩短获取情报的时间。海湾战争中,美国使用的第6代照相侦察卫星KH－12,地面分辨率可达0.1米;“长曲棍球”雷达成像卫星可全天候全天时实时侦察,地面分辨率可达1米。

(2)电子侦察卫星,是用以侦测敌方电子设备的电磁辐射信号以获取情报的侦察卫星。它装有电子接收机、磁带记录器、快速通信设备等。其主要任务:一是侦察敌方雷达的位置和性能参数,为

空中攻击武器的突防和实施电子干扰提供数据;二是探测敌方电台和发信设施的位置,以便于窃听和破坏。目前,只有美国和前苏联发射和使用了电子侦察卫星。美国有“大酒瓶”、“牧人小屋”等电子侦察卫星;前苏联有“宇宙”号系列电子侦察卫星。

(3)导弹预警卫星,是用以监视、发现和跟踪敌方战略弹道导弹的发射及其主动段的飞行,并提供早期预警信息的侦察卫星。它装有红外探测器和电视摄像机等设备,通常由多颗卫星组成预警网。卫星上一般还装有 γ 射线和中子探测器等,以兼顾探测核爆炸的任务。目前,美国在地球同步轨道上部署有 5 颗导弹预警卫星,海湾战争中用其监视了伊拉克发射的“飞毛腿”导弹,为“爱国者”导弹实施拦截提供了预警信息。

(4)海洋监视卫星,是用以探测、监视海面状况和舰船、潜艇活动,侦收舰载雷达信号和窃听舰船无线电通信的侦察卫星。1982年马岛战争中,前苏联发射了几颗海洋监视卫星监视英阿双方海军舰只的活动,阿军击沉英军“谢菲尔德”号驱逐舰就是由其海洋监视卫星提供舰位的。美国的海洋监视卫星主要是“白云”号,海湾战争期间曾用其进行海上监视。

2. 军事通信卫星

通信卫星是用作无线电通信中继站的人造地球卫星。它接收到地面发出的无线电波后进行放大,再转发向地面。军事通信卫星的主要特点:一是通信距离远,覆盖范围大;二是通信容量大,传输质量高;三是生存能力强。因此在军事通信中具有举足轻重的作用。

军事通信卫星通常分为战略通信卫星和战术通信卫星两大类,用来担负保密的、大容量的、高速率的战略和战术通信勤务。战略通信卫星通常在地球同步轨道上运行,为远程直至全球范围的战略通信服务。战术通信卫星一般在 12 小时周期的椭圆轨道上运行,主要用于近程战术通信。目前,美国使用的军事通信卫星

系列有“国防通信卫星”、“舰队通信卫星”、“空军通信卫星”等，其军事长途通信的70%—80%的信息是由卫星转送的。前苏联有“闪电－I”、“地平线”等军事通信卫星。英国也拥有“天网”卫星系列。

3. 军事导航卫星

导航卫星是从太空发射无线电导航信号，能为地面、海洋、空中和太空用户导航定位的人造地球卫星。卫星导航或定位，由多颗导航卫星组成的卫星网来进行，具有高精度、全天候、能覆盖全球和用户设备简便等优点。目前，美国使用的导航星全球定位系统由24颗卫星组成，能24小时连续不断提供三维位置、三维速度和精确时间信息，定位精度可达10米，测速精度小于0.1秒，计时精度可达100纳秒。它可为地面车辆和人员、飞机、舰船、卫星、航天飞机等导航和定位；可作为导弹制导系统的补充以提高导弹的精度；还可用于照相制图和大地测量、航空交通控制和指挥、攻击武器定位和发射、搜索和营救工作等。美国和前苏联的全球导航卫星系统，都是由24颗卫星组成的。我国的“北斗一号”导航卫星是一个新型的全天候的区域性同步卫星定位系统。

4. 军事测地卫星

测地卫星是用于大地测量的人造地球卫星，可测定地球形体、地球引力场分布、地面的城市、村庄和军事目标的地理位置等参数。测地卫星具有重要的军事价值。目前，各国正在利用测地卫星进行全球大地测量，以获取重要的具有战略意义的资料。测地卫星还可配备其他专用设备进行地球资源勘察，成为地球资源卫星，用于了解和掌握各国战略资源的储备情况等。

5. 军事气象卫星

气象卫星是能够从太空对地球及其大气层进行气象观测的人造地球卫星。卫星上装有可见光和红外电视摄像机、温度和湿度探测器、扫描辐射仪及自动图像传输设备，通常采用地球静止轨道

和太阳同步轨道。气象卫星有军民兼用的，也有专门军用的，其观测地域宽广，观测时间长，观测数据汇集迅速，能提高气象预报的质量。

(三)军事载人航天系统

载人航天器主要包括载人飞船、空间站、航天飞机和空天飞机等，它们既可民用，也可执行军事任务。

1.载人飞船

载人飞船是能保障宇航员在太空执行航天任务、宇航员座舱能返回地面垂直着陆的航天器。典型的载人飞船由轨道舱、仪器设备舱、返回舱、对接装置和太阳能帆板等组成。它可独立进行航天活动，也可作为往返于地面和空间站之间的"渡船"，还能与空间站或其他航天器在轨道上对接后进行联合飞行。它可能担负的军事使命有：作为地面与空间站的军事运输工具，可向空间站运送军事补给物资和接送人员，进行空间救护等；试验新的军用航天设备；用于特定目标的侦察等。美国的"阿波罗"载人飞船，三舱结构，重量45.7吨，乘员2人，1969年7月20日首次登上月球；前苏联的"联盟—TM号"载人飞船，三舱结构，重量7吨，乘员3人。

2.空间站

空间站亦称航天站、太空站或轨道站，是在太空具备一定工作条件、可供多名宇航员工作和生活的长期运行的航天器。空间站被认为是发展航天技术、开发和利用宇宙空间的基础设施。与载人飞船相比，它具有容积大、载人多、寿命长和可综合利用的特点。由于它可载许多复杂的仪器设备，并可由人来操作，因而可完成多种复杂的任务。从理论上分析，空间站有广阔的军事应用前景。例如，空间站可作为俯瞰全球的理想侦察基地，直接参与监视、跟踪、捕获和拦截敌方航天器和弹道导弹的作战行动；可作为军用航天飞机或空天飞机的基地，攻击敌方各种卫星或作战平台，并随时对全球任何地方构成威胁；可部署、组装、维修和回收各种军用航

天器，并可试验、部署和使用空间武器；还可在军用卫星、空中和地面监视系统的配合下，成为空间预警、指挥、控制、通信和情报中心等。因此，建立空间站对未来高技术战争具有战略意义。

3. 航天飞机

航天飞机亦称轨道器，是带有机翼，靠运载火箭发射进入太空轨道，返回地面时能在机场跑道水平着陆，并可重复使用的兼有载人、运货功能的航天器。航天飞机比火箭、卫星和飞船具有更多的优点和更多的用途，在军事上也具有巨大的应用潜力。例如，航天飞机可用于部署、维修、回收各种卫星；可实施空间机动以拦截、摧毁或俘获敌方卫星；可对陆、海、空、天等军事目标进行侦察、监视、跟踪和预警；可作为从地面到空间站的军事交通工具，接送人员和物资，为建立永久性军事空间基地服务等。

4. 空天飞机

空天飞机，是航空航天飞机的简称，又叫跨大气层飞行器。兼有航空和航天两种功能，既能完成民用航空航天运输任务，又能执行多种军事航空航天任务，远程无人驾驶空天飞机可在一个小时内到达全球任何地方，对敌实施突然袭击或对危机迅速作出反应；既可用作空间探测器和空间武器的平台，又可回收卫星和用于反卫星等。

（四）空间武器系统

空间武器亦称太空武器，是部署在太空或陆地、海洋与空中，用以打击、破坏与干扰太空目标的武器，以及从太空攻击陆地、海洋与空中目标的武器的统称。空间武器是航天技术军事应用的必然结果。目前在研的空间武器主要有反卫星武器和反弹道导弹武器。反卫星武器是用以攻击、破坏、干扰敌方卫星等航天器的武器。反弹道导弹武器是用来拦截摧毁敌方来袭弹道导弹的武器。它们可陆基、海基、空基和天基部署，主要用核能或动能、定向能等杀伤手段毁伤目标。

三、航天技术的发展概况和趋势

(一)世界航天技术发展概况

航天技术是20世纪人类认识和改造自然进程中最有影响的科学技术之一。

1.航天运载器方面

自1926年美国研制成功世界上第一枚液体火箭后，由于发展洲际导弹和航天的需要，运载火箭技术得到了迅速发展。随着航天事业的发展，液体火箭已逐渐由武器和运载兼用，转向主要为航天运载服务。固体火箭则主要用作运载火箭的助推器以及空间发动机。自1957年以来，前苏联/俄罗斯、美国、法国、日本、中国、英国、印度等国以及欧洲空间局先后研制出近百种运载火箭，修建了18个航天发射场，进行了近4000次轨道发射。美、苏两国发射次数占世界发射总数的96%。迄今世界各国研制成功的运载火箭主要有：前苏联/俄罗斯的“东方”号、“联盟”号、“质子”号、“天顶”号、“能源”号，美国的“雷神”系列、“宇宙神”系列、“大力神”系列、“土星”系列，欧洲空间局的“阿里安”系列，日本的H和M系列，中国的“长征”系列等。其中推力最大的是美国的“土星－V”和前苏联/俄罗斯的“能源”号，它们可将100多吨的载荷送入近地轨道，把十几至几十吨的载荷送入地球静止轨道、月球或火星、金星等逃逸轨道。

2.航天器方面

自1957年10月4日前苏联成功发射第一颗人造地球卫星后，各类人造卫星纷纷上天，除科学卫星和技术试验卫星外，最多的是各种应用卫星。

1959年1月2日，前苏联发射的“月球”号宇宙飞船第一个飞过月球；1959年3月7日，美国发射的“先驱者”4号人造行星进入绕太阳运行的轨道，人类开始了多种深空探测活动。截至1993年，世界各国共发射了120多个太阳系空间探测器，分别用于探测

火星、金星、木星、土星和行星际空间。美国 1982 年 3 月发射的“先驱者”10 号探测器,在 1986 年越过冥王星的平均轨道,成为第一个飞出太阳系的航天器。

1961 年 4 月 12 日,前苏联宇航员乘坐“东方”号载人飞船进入太空,第一次将人类遨游太空的梦想变为现实。1967 年 7 月 20 日,美国宇航员乘坐“阿波罗”11 号飞船首次登月成功,开辟了人类登月活动的新篇章,此后又 5 次登月,先后有 12 人登上月球。1971 年 4 月 19 日,前苏联发射了第一个载人空间站“礼炮”1 号,随后又发射了 6 个“礼炮”号,并于 1986 年 2 月 20 日发射了“和平”号空间站,它也是目前唯一在轨工作的永久性空间站。1973 年 5 月 14 日,美国也把“天空实验室”空间站送入近地轨道。美国从 1972 年开始研制可重复使用的航天飞机,研制了“企业”号(试验型)、“挑战者”号(失事炸毁)、“亚特兰蒂斯”号、“发现”号、“哥伦比亚”号和“奋进”号,1981 年 4 月 12 日“哥伦比亚”号航天飞机成功地进行了首次轨道飞行。1988 年 11 月 15 日,前苏联也研制成功“暴风雪”号航天飞机。

迄今世界各国共成功发射近 5000 个航天器,仍在轨工作的约 500 个,它们在政治、经济、科学、文化、军事乃至社会生活等领域发挥了重大作用。

3.航天测控方面

航天测控技术的发展,已可以确保运载器和航天器所需的飞行轨道和姿态。同步轨道通信卫星对地指向精度已达 0.05 度,天线指向精度达 0.01 度。对地观测卫星的指向精度可达 0.03 度,指向稳定度高于 0.0001 度/秒。

经过几十年的实践,航天技术显示了对经济建设、国防建设和社会生活的重要意义,特别是它能极大地提高社会生产力,能形成高效益的产业,能为解决当代若干全球性问题开辟新的道路,引起了越来越多的国家的重视。目前,世界上已有 60 多个国家投资发

展航天技术，有170多个国家和地区应用航天技术成果，总投资在1万亿美元以上。

(二)我国航天技术发展概况

1.我国航天技术的成就

我国航天事业从20世纪50年代起，依靠自己的力量，经过50年的艰苦奋斗，取得了举世瞩目的巨大成就。

1960年11月和1964年6月，我国分别成功地发射了第一枚近程和中近程弹道导弹，为航天技术的发展奠定了基础；1970年4月24日，我国首次发射了"东方红"1号试验卫星，成为当时世界上第五个能独立研制和发射卫星的国家，从此揭开了我国航天活动的序幕；1975年11月，我国成功地发射并回收了第一颗返回式卫星，成为世界上第三个掌握卫星回收技术的国家。1984年4月又成功地发射了我国第一颗地球同步轨道试验通信卫星，成为世界上第五个能独立研制和应用地球同步轨道卫星的国家；1988年9月"风云"1号太阳同步轨道气象卫星的成功发射，标志着我国掌握了研制发射三种常用轨道卫星的技术。我国的"神舟"号飞船是1999年11月20日6时30分发射升空的。飞船的成功发射和回收是我国载人航天技术的重大突破，是我国航天史上的一个里程碑，标志着我国成为世界上第三个能够独立发射"飞船"的国家。

现在，我国已经基本建成了各类导弹、人造卫星、运载火箭和测检系统的研究、设计、试验和生产基地，研制出"长征"1D、2C、2D、2E、3、3A、3B、3C、4等多种型号的运载火箭；建成了拥有多种跟踪测量手段的酒泉、太原和西昌卫星发射中心；组建了由西安卫星测控中心和多个地面台站、测量船组成的卫星测控网；造就了一支素质优秀的航天技术人才队伍。50年来，不仅先后为本国成功地发射了40多颗不同类型的人造卫星，而且为国外用户成功发射了20多颗卫星，卫星零部件出口也实现了零的突破。这些成就，为我国经济建设、国防建设和社会发展作出了不可估量的巨大贡

献，也为航天技术的进一步发展奠定了坚实的基础。

2.21世纪初我国航天技术展望

面向21世纪，我国航天技术的发展目标是：在航天技术若干领域中，重点发展，有所突破，巩固和发展我国航天技术在世界航天领域占有一席之地的地位，缩小与发达国家的差距，研制出适应未来高技术战争所需要的导弹武器和军事卫星等作战技术支援系统，并形成相应的研制、生产条件和能力；开辟航天技术新的应用领域，进一步推动航天技术向高深方向发展，以满足经济、军事和社会发展的需要。具体概括为：大力发展卫星及其应用技术；完善运载火箭系列；循序渐进地发展载人航天技术；配套发展测控系统、发射场和回收场；量力而行地进行空间科学和深空探测研究；促进技术转移，培育航天技术应用体系。

（三）航天技术发展趋势

航天技术对政治、军事、经济、科技的竞争具有战略性的影响，因此航天技术的发展必然受到世界形势发展的影响。其发展趋势主要是：

1.民用航天活动将加强

冷战时期，政治和军事动力是大国制定航天计划的决定因素。冷战后，尽管地区性军事冲突和局部战争不断发生，但和平与发展已成为当代世界的主流。从一些国家在制定航天技术计划和政策中，可以看出经济技术、科学开拓和环境保护动力在上升。当前航天活动的主要任务是“地球的使命”（管好、爱护好地球），未来人类终将进入宇宙。所以，民用航天活动将得到加强。

2.卫星应用将产生更大的效益

未来的应用卫星将继续更新换代，提高水平，扩大应用范围。它在技术上朝两极发展：一方面研制综合用途的高功率大型卫星平台；另一方面研制大量廉价的小型卫星，组成卫星群。特别是通信卫星将有重大改进，相当于把地面通信交换中心搬上卫星，从而

使地面终端小型化、微型化,从固定通信发展到移动通信,使卫星通信在全球信息高速公路的构筑中发挥重要作用。

3.深空探测将进一步发展

用各种空间探测器接近宇宙天体,或使人类直接进入空间,在不受地球约束和大气层、电离层干扰的高洁净空间中观察和研究宇宙,将为人类认识自然界提供新的基点和条件。美国、俄罗斯、欧空局和日本都制订了空间探测计划。这些计划的实施将有助于揭开银河系的奥秘,推动人们对宇宙大爆炸和生命起源的研究,为人类在更大的自然系统中寻找解决全球问题,提供新的科学知识和新的途径。

4.建立大规模永久性空间站

俄罗斯的"和平号"空间站,是目前世界上唯一的一个永久性空间站。目前,美、俄、日、加拿大、巴西和欧洲航空局11个成员国共16个国家的数千名的科技人员正通力合作建造国际空间站。

5.航天技术的军事应用将继续增强

军事航天技术除继续发展和提高现有的各种技术外,航天作战技术将会得到更大的进展。各类航天侦察、监视、预警、通信、导航、气象、测地等军用航天器的战术技术性能将进一步提高,在支援陆、海、空、天、电磁战场的军事力量方面将发挥越来越重要的作用。由于各类军用航天器在未来战争中也将成为重要的攻击目标,提高其生存能力、抗干扰能力、实时传输信息能力,延长工作寿命,扩大用途和提高效益极为重要。所以,未来军用卫星将朝着灵活、机动、有自卫能力、可维修及长寿命等方面发展,小型和微型军用卫星也受到重视。随着载人空间站系统的发展及其规模的扩大,有可能在它上面配置为军用航天器进行在轨服务和军事勤务活动的设施,使其发展成为军事航天支援、勤务保障及作战的基地。各种动能、定向能反卫星和反导弹等空间武器将会加速发展,它们将会部署在航天器上构成新的威慑力量。随着载人航天和空

间站活动的增加,航天测控网已开始并将继续向太空发展,建立天基站,以扩大测控网的覆盖范围,增强测控网的数据采集能力,提高实时性。

第五节 电子对抗技术

随着科学技术的不断发展,电子技术几乎渗透到军事技术的各个领域。电子技术水平的高低和装备数量的多少,已成为军事系统现代化水平高低的重要标志之一。包括 C^3I 系统在内一切军事电子系统的效能能否充分发挥,将直接影响现代化武器系统乃至整个军事系统的综合作战能力。敌对双方围绕电子系统使用效能的削弱与反削弱、破坏与反破坏的斗争——电子对抗,已成为现代战争的一个重要组成部分和显著特征。

未来的高技术战争,是电子技术发挥巨大作用的战争。没有"制电磁权",就很难有"制空权"、"制海权";没有"电磁优势",就很难有"钢铁优势"。电子战已经成为未来战场上高技术武器的"保护神"和"效能倍增器",已经成为高技术战争的重要支柱。

一、电子对抗概述

(一)电子对抗的定义

电子对抗是指敌对双方利用电子设备、武器、器材所进行的电磁斗争。它是一方为削弱、破坏敌方电子设备(系统)的使用效能,保护己方电子设备(系统)正常发挥效能,而利用电磁能和定向能以控制电磁频谱或用电磁频谱攻击敌方的电子设备、器材的作战行动。

由于电子对抗是在军事领域中使用电磁波的斗争,因此所有使用电磁波的设备,如 C^3I 系统、雷达、通信、导航、敌我识别、精确制导、无线电引信、计算机、光电兵器等,都是电子对抗的对象。每一项电子技术的新发展,都会引出新的对抗措施和手段。

电子对抗(电子侦察、干扰)一般不能直接对敌人员和武器装备构成杀伤,但它能使敌无线电通信指挥系统失灵、雷达迷盲、火炮和导弹等武器失控,为保卫自己和大量杀伤敌有生力量创造条件。因此,它在现代战争中的地位越来越重要,成为军事电子技术中发展最快的领域之一。

(二)电磁频谱

电磁是物质所表现的电性和磁性的统称,如电磁感应、电磁波。频谱则是一个信号的各次谐波同一个信号参量的对应关系,这个信号参量可以是幅度和相位。电磁频谱是这二者的总称。

按照使用的电磁频谱,运用电磁能量来探测、确定、削弱或瓦解敌方使用的电磁频谱,同时又能保障己方正常运用电磁频谱的军事行动,是电子对抗的重要组成部分。目前,雷达电子对抗的频段有米波、分米波、厘米波和毫米波 4 个波段。进入光波波段,则称光电对抗,包括红外对抗、电视对抗和激光对抗等分支,主要用以对付红外探测、夜视设备和激光雷达,以及用以对付红外、电视、激光制导的武器系统。在电子对抗斗争中,光电对抗是近年来发展最快的电子对抗领域。

(三)电子对抗的主要内容

电子对抗的主要内容有无线电通信对抗、雷达对抗、光电(红外、激光)对抗、水声对抗等。

1.无线电通信对抗

无线电通信对抗简称通信对抗。通信的目的是传递信息。在语言通信中的信息是语言,以差错率(误码、误比特率)衡量。在数字通信中的信息是数据,将原始数据如语言、文字、图像等变成数字通信脉冲编码信号实现信息交换的方式,称为数字通信。无线电通信把信息从发射端传送到接收端,通信系统的质量以有效性、可靠性、抗干扰性指标衡量。通信对抗是为削弱、破坏敌方无线电通信设备的使用效能,保护己方无线电通信设备正常发挥效能而

采取的各种措施和行动的统称。其基本内容包括通信对抗侦察、通信干扰和通信电子防御等。

通信对抗侦察，是为获取通信对抗所需的情报而进行的电子对抗侦察。主要通过搜索、截获、分析和识别敌方无线电信号，查明敌无线电通信设备的频率、频谱结构、调制方式、功率电平、工作体制、配置位置以及通信规律、通信网络的性质和组成等。

无线电通信干扰，是为削弱或破坏敌方无线电通信效能的电子干扰。按干扰性质，无线电通信干扰可分为压制性通信干扰和欺骗性通信干扰。欺骗性通信干扰又叫通信欺骗。通信干扰的目的，在于破坏和降低敌通信系统工作的有效性和可靠性。一般雷达的发射和接收是在同一地点，而通信的收、发分在两地，往往不知接收端的位置，通常只能在较大方位范围实施干扰。通信干扰信号对通信发射端不产生干扰作用，仅对通信的接收端进行干扰。当通信干扰信号特征与通信信号特征近似吻合，接收机难以区分干扰信号时，干扰效果最佳。

无线电通信干扰的方式与雷达干扰方式类同，有窄带噪声和连续波单音干扰(瞄准式)、宽带噪声干扰(阻塞式)和扫描调频干扰(扫描瞄准式)。语音通信干扰的调制方式有等幅报、调幅话、移频报、单边带等。对不同通信方式必须使用不同的最佳干扰方式，对语音通信的干扰使系统信噪比下降，接收端听不清，对数字通信的干扰，信噪比下降使误码率增加，信息无法恢复。

无线电通信电子防御，是电子防御的重要组成部分，是为保护己方电子设备及其系统正常发挥效能所采取的措施与行动，主要包括反电子侦察、反电子干扰和防反辐射武器摧毁等。通常由雷达、无线电通信等专业部(分)队和使用各种电子设备的战斗部(分)队，按统一计划分别组织实施。

2. 雷达对抗

雷达是发射探测脉冲并接收被照射目标的回波来发现、测定

目标的空间位置并可对目标进行跟踪的设备。雷达对抗是与敌雷达和雷达制导导弹系统及火控系统作斗争的各种战术和措施的总称。它是利用专门的电子设备或器材,与敌雷达设备作斗争,以阻止敌方雷达获得电磁信息,减弱和破坏敌武器系统的效能和威力,同时保护己方雷达等电子设备及武器系统在敌干扰条件下仍能发挥效能和威力。其中,进攻性对抗措施主要包括雷达的侦察、干扰、伪装、欺骗和摧毁。

1942 年 9 月,美海军首次在实战中应用了雷达对抗斗争。雷达对抗发展早,技术更新快,对抗频段分布宽,是综合技术发展最受重视的一个专业领域。半个世纪来,雷达对抗技术和装备发展迅速,其战术应用效果明显。由于雷达对抗装备能够及时发现雷达的照射,快速测量雷达信号参数和识别威胁,可对最具威胁的雷达进行干扰破坏,从而使对方的雷达迷盲,雷达制导的导弹系统和火控系统失效,因而成为现代防空系统以及飞机、军舰等高阶平台保卫自己消灭敌人必须具备的电子技术装备。

雷达对抗与反对抗的斗争,其实质是电磁信息的斗争。雷达对抗可按技术分类为:雷达侦察、雷达干扰、侦察摧毁一体化的反雷达(反辐射)导弹实施攻击等。雷达的电子进攻和雷达本身的电子防御,常被称为“雷达对抗”和“雷达反对抗”。

随着雷达对抗技术不断发展,现代雷达对抗技术的特点和要求是:发展倍频程、多倍频程的天线、微波元件和功率器件;圆极化和多种极化,以适应对各种雷达的侦察、干扰;雷达干扰机应有尽可能高的功率,特别是高的连续波功率;全频段、全空域的侦察干扰能力;适时快速的信号处理能力,以适应高密度、多威胁目标的信号环境;能够准确获取雷达的多种参数,具有掌握各种雷达“指纹”的能力;综合使用多种对抗技术,对付多部雷达的能力;具有多种技术储备,对雷达技术发展具有快速反应能力。

未来战争中,雷达对抗与反对抗斗争将更加激烈,雷达对抗可

在空间、地面、海上和水下进行，促使了“空中电子战”的迅速发展。

3. 光电对抗

光电对抗包括光电侦察与反侦察、光电干扰与反干扰、光电制导与反制导、光电隐身与反隐身、光电摧毁与反摧毁等。

为避免雷达对抗的影响，第二次世界大战后主要军事大国都继续研究红外线在军事上的应用。1950 年，美国研制成第一个无源红外制导系统，首先在 AIM－9“响尾蛇”导弹上应用，使之具有了较高的跟踪精度。红外对抗从此应运而生。该导弹由美海军作战飞机携带，并同时在飞机上配置了红外探测瞄准设备，之后陆续在作战飞机上配置了与雷达告警设备功能相似的红外告警设备及红外对抗手段，以破坏红外制导导弹的跟踪效果。

在越南战场，20 枚激光炸弹炸毁了 17 座桥梁。马岛战争中英军用 ALM — 9L 攻击阿根廷幻影飞机，发射 27 枚导弹，击落 24 架飞机。海湾战争中，许多重要目标是由光电制导武器毁伤的。目前世界上光电制导的武器已有 100 多种，美国在研的有红外制导导弹 30 多种，红外成像制导导弹和激光制导武器各 20 多种。

光电对抗频段包括激光、红外与可见光频段。光电制导包括红外点源制导、红外成像制导、红外/雷达复合制导、红外/紫外双色制导、激光制导及电视制导等十几种体制数十种型号。光电威胁频谱宽：紫外波段 0.2—0.4 毫米；可见光波段、激光波段 0.53 毫米—0.904 毫米，1.06 毫米—10.6 毫米；红外波段 1—3 毫米，3—5 毫米，8—14 毫米。光电威胁是全方位、全天候的威胁。光电电子对抗的作战样式与雷达电子对抗类同，包括攻、防两个方面，但其频段高（波长短）、技术难度大，构成独立的光电对抗领域。

光电对抗的主要威胁有激光测距机、激光雷达、红外侦察、电视跟踪等十几个方面数百种型号的技术装备。光电对抗侦察主要是截获敌方的光电辐射信号、测量技术参数、分析识别辐射源类型，判断威胁性质、获取战术技术情报等。

（四）电子对抗的产生与发展

1906年，德国福雷斯特研制成了世界上第一只可以对无线电信号起放大作用的真空三极管。这是电子技术发展史上的一次重大突破，它不仅促进了军用电报、电话和广播事业的迅速发展，也为电子对抗准备了条件。

第一次世界大战中，电子对抗作为一种作战手段引起了军事家的兴趣。第二次世界大战前夕，各军事强国都努力发展自己的军用电子技术，旨在争夺电磁优势。1937年2月英国政府决定在英国东部和南部沿海地区设置雷达网，该项工程于1939年夏全面完成。第二次世界大战期间，英国东南沿海的雷达网在保卫英伦三岛的战争中，发挥了重要作用。

第二次世界大战后，电子对抗进入了一个缓慢发展时期。直至1947年末，美国贝尔电话试验室的三名物理学家肖克莱、巴丁和布拉坦研制成功第一只点接触型锗晶体三极管后，电子技术才有了新的突破性进展，为电子对抗设备向着功耗低、体积小、重量轻的方向发展提供了有利条件。朝鲜战争中，面对中、朝军队的反攻，美军将第二次世界大战中使用过的老式干扰机安装在B－29飞机上实施无线电干扰。战争结束后，美官方出版的《美国空军在朝鲜》一书中指出，如果当时没有电子对抗的支援，B－29飞机的损失很可能是原来的三倍。

20世纪50年代后期，人们对电子对抗又有了新的认识。先是在携带核武器的战略轰炸机上安装了多种类型的电子对抗设备，以干扰敌方的地面预警雷达、引导雷达和导弹制导雷达，对抗敌人歼击机的无线电指挥通信系统和截击雷达系统。飞机上还装有消极干扰弹，投放锡箔条引诱敌人的红外寻的导弹上当。60年代初出现了一种专用的电子对抗武器系统，美空军研制了形似飞机、头部装有一个雷达反射体，代号为“鹌鹑”的灵巧装置，上面装有一部和B－52重型轰炸机上使用的无线频率完全相同的干扰

发射机，可用同样频率施放无线电干扰。在越南战场及其以后的多次局部战争中，电子对抗成为一种不可缺少的作战方式，争夺战场的电磁优势，已成为争夺战争整体优势的一个重要组成部分。

电子对抗经历了由通信对抗到雷达对抗，再到电子武器系统全面对抗几个发展阶段。在各个发展阶段中，发展陆、海、空军电子对抗装备和提高电子对抗能力，始终是各国争夺电磁优势的重点。近年来，由于大规模集成电路和微电子技术及微型电子计算机的迅速发展，军用电子设备正向小型化、性能好、价格低廉的方向发展，为大量使用电子对抗装备提供了广阔前景。现代战争中，几乎每一个作战单元都配有电子设备和电子对抗装备，如警戒雷达、红外夜视仪、激光测距机等。电子通信装备和通信干扰机，自动化指挥控制系统及其他电子对抗装备已在战争中普遍使用。为夺取未来战争中的电子对抗主动权，许多国家专门建立了电子战部队。

二、电子对抗的主要作用

(一)获取重要军事情报

未来战争是信息时代的战争。利用电子对抗的装备和手段，查明敌电子设备的工作性能、技术参数、类别、数量和配置位置等，判断其兵力部署和行动企图，是赢得战争胜利的关键。1943 年 4 月，日本海军大臣山本五十六到前线(中所罗门岛)视察，日本第 8 舰队司令给另一个指挥所发出了视察路线、时间的电文，这一电文被美军截获并破译，当山本五十六出发后，美军出动 18 架战斗机将山本座机击落。

海湾战争中，多国部队为了对伊拉克实施空袭，获取伊军雷达及防空系统情报，美在投入的 53 颗各类卫星中，至少有 12 种共 18 颗侦察卫星，300 余架预警侦察飞机及地面电子情报站，伊军大多军事行动难逃多国部队的“电子耳目”监视。海湾战争爆发前，沙特在美国授意下数次派战斗机闯入伊领空，以激起伊军的雷达

反应，从而测定其雷达位置，分析其性能，美军空袭时顺利实施了电子干扰和压制。美国防技术安全局为美军提供了伊拉克核、生、化、导弹研制和常规武器生产设施的情况及位置，为轰炸提供了目标信息。美国防测绘局提供了1.16亿张地图拷贝和上万张照相地图，为“战斧”巡航导弹袭击陆上目标提供了有价值的情报。

(二)破坏敌方作战指挥

破坏敌指挥系统，使敌军瘫痪陷入被动挨打地位，是电子对抗的重要任务。1944年，苏军在加里宁格勒附近包围了德军一个重兵集团，德军试图用无线电与大本营联络，求得增援和突围。苏军派出无线电干扰分队压制了德军的无线电通信，使德军250次联络未能成功，全军覆灭。德集团军司令被俘后供述，投降的主要原因之一是无法与大本营取得通信联络。

(三)掩护突防和攻击

雷达作为预警和兵器制导装备，已成为防御体系的“哨兵”和“千里眼”。它们能对空、对海实施警戒，及早发现来袭敌机、导弹、舰艇，可对火器实施射击控制和导弹的制导等。进攻时对敌雷达系统实施干扰、欺骗或摧毁，使其失去效能。在海湾战争中，多国部队空袭编队得到了各种电子战飞机4000多架次的电子支援，掌握了制电磁权，有效掩护突防，致使伊军作战飞机和防空导弹部队未能作出有效反应。

(四)保卫重要军事目标

在重要城镇、桥梁、机场、工厂和军事要地等目标附近，设置有力的雷达干扰设备或采用欺骗手段，能有效干扰敌轰炸机瞄准雷达和导弹的制导系统，使飞机投弹不准，导弹失控，减少被击中的几率，达到保卫重要目标的目的。如海湾战争中，伊“飞毛腿”导弹发射系统对多国部队构成了一定的威胁，成为多国部队重点轰炸目标。伊军为了欺骗多国部队，用铝板和塑料制成许多假导弹发射架，这些假导弹发射架在雷达荧光屏上显示的雷达回波与真发

射架极为相似,引诱多国部队无效轰炸,有效地保存了实力。

(五)夺取战场主动权

未来高技术战争中,电子对抗技术将越来越先进,电子对抗领域将越来越广阔,电子对抗的作用将越来越重要。不掌握制电磁权、制信息权,自身作战兵力兵器的作战效能就无法正常发挥,就很难掌握整个战场的主动权。

三、电子对抗手段

电子对抗宏观上包括电子对抗与电子反对抗两个方面。电子对抗手段不断创新,派生有电子隐身与反隐身、电子制导与反制导等,归结起来主要包括:电子侦察与反侦察、电子干扰与反干扰、摧毁与反摧毁。

(一)电子侦察与反侦察

1. 电子侦察。电子侦察是一种搜索、截获敌方电子设备的电磁辐射信号,从中获取其战术、技术特征参数及位置数据等情报的活动。它是电子对抗的组成部分,目的是为组织实施电子干扰和电子防御,为部队作战行动提供准确的情报。

电子侦察是通过截获、探测、分析、识别威胁辐射源信号特征及有关参数,输出各类辐射源的特征报告,然后对多类报告的信息进行相关跟踪/滤波、融合/归并、识别/更新、态势评价和威胁估计等数据处理,获得准确可靠和完整的电子情报,为电子对抗及作战提供情报。

电子侦察按对象可分为:雷达侦察、通信侦察和光电侦察。雷达侦察是指侦测、记录敌方雷达及雷达干扰设备的信号特征参数,并对其定位、识别。通信侦察是指对敌方无线电通信电台和通信干扰设备,进行侦察测向、定位,并根据通信电台的技术性能、通信诸元、通联规律,判别通信网的组织、级别和属性。光电侦察是指截获和识别敌方激光雷达、激光制导武器的激光辐射信号和飞机、坦克、导弹等本身的红外辐射信号。

电子侦察是夺取电磁优势的前提条件，没有时空限制，每时每刻都要进行，是和平时期电子对抗的主要形式。现代高技术战争需要电子侦察向扩大侦察范围，对重点地区保持不间断监视，改进电子侦察技术，提高侦察效能，研制智能化接收系统，扩大侦察频段，提高信号截获概率和测量精度，以及提高分析处理能力的方向发展。

2.反电子侦察。反电子侦察是为了防止敌方截获、利用己方电子设备发射的电磁信号而采取的措施。目的是使敌方难以截获己方的电磁信号，或无法从截获的信号中获得有关情报。

反电子侦察的主要措施有：电子设备设置隐蔽频率和战时保留方式，平时采用常用频率工作；减少发射次数，缩短发射时间，尽可能采用有线电通信、摩托通信、可视信号通信等通信手段；使用定向天线，充分利用地形的屏蔽作用，减少朝敌方向的电磁辐射强度；将发射功率降低至完成任务的最低限度；转移发射阵地不使敌人掌握发射规律；减少发射活动，实施静默。其具体做法还有：设置简易辐射源，实施辐射欺骗或无线电佯动；采取信号保密措施，使用不易被敌截获、识别的跳频电台等新体制电子设备。

电子侦察无论平时、战时都在不间断地进行着，反电子侦察已成为经常性的电子防御措施。反电子侦察涉及所有作战部队，必须严密组织，统一实施，与其他反侦察手段结合使用。

(二)电子干扰与反干扰

电子干扰与反干扰，是现代战争中夺取战场电磁优势极为重要的作战手段。应灵活掌握，正确决策，实施计划管理。

1.电子干扰。电子干扰是采用专用的发射信号干扰、破坏敌方电子系统正常工作的专用技术。目的是削弱或破坏敌方电子系统遂行战场侦察、作战指挥、通信联络和兵器控制能力；为隐蔽己方企图，达成战役、战斗的突然性和提高己方飞机、舰艇、装甲车辆等武器装备的生存能力创造有利条件。

电子干扰宏观可分类为有源干扰、无源干扰两大类。按干扰专业、干扰专用平台、干扰技术、干扰方式和干扰机组成类型有多种分类法。专业领域不同，干扰技术特点不同，电子设备的类型不同，信号波形不同，干扰波形设计也不同，如预警、探测、目标监视雷达与跟踪、制导雷达、火控雷达的干扰技术不同；干扰平台不同，作战环境不同、干扰机的设计原则也不同，干扰方案、战术、战法都不同；此外，自卫干扰、随队干扰、远距离支援干扰的设计重点也不同；从而构成陆、海、空军的电子干扰装备系统。对指挥员而言，重要的不是深研设计技术，而是要了解电子干扰技术概貌，决策干扰手段，选用干扰装备，组织电子战斗。

2.电子反干扰。电子反干扰是识别、阻止敌方干扰以保护己方电子系统处于正常状态的技术。其目的是削弱或消除敌方电子干扰对己方电子设备使用效能的影响。

电子反干扰随着电子系统不同而异，天线、发射、接收、显示、波形设计均可采用反干扰技术，而且从系统体制、组网运行上反干扰效果较佳。电子反干扰按电子设备种类可分为：雷达反干扰、通信反干扰、引信反干扰、导航设备反干扰、光电设备反干扰等。按作战使用可分为：技术反干扰和战术反干扰两大类。技术反干扰主要是提高电子设备本身在干扰条件下的工作能力，在电子设备的发射机、天线、接收机、信号处理系统中采取反干扰措施。技术反干扰针对性强，通常一种反干扰措施只能有效对抗一种干扰。战术反干扰主要是调整电子设备的配置、组网工作和综合运用等，将不同体制、各种频段的雷达配置组网，发挥整体抗干扰能力；综合运用多种探测和通信手段，有源、无源探测相结合；红外寻的、激光制导和雷达制导相结合；有线通信、运动通信和无线电通信相结合；设置隐蔽台、站(网)，适时启用；利用干扰信号对干扰源进行跟踪寻的、定位，必要和可能时实施火力摧毁。

(三)摧毁与反摧毁

专用电子对抗设备和作战手段在战场上的广泛应用,不仅使雷达、通信和光电设备难以发挥效能,并且对作战飞机、舰船、装甲车辆和精确制导武器等构成了严重威胁。电子对抗手段不断升级,已由消极防御发展到"软"杀伤,进而发展到"软""硬"结合,对敌方电子设备直接摧毁。

1.摧毁。摧毁是指在查明敌方电子对抗装备及其工作的情况基础上,用直接毁伤的方法使其瘫痪并在短期内难以恢复正常工作的一种电子对抗手段,主要有火力摧毁、派遣人员摧毁和反辐射摧毁等。电子摧毁是对敌方的电子设备实体摧毁。反辐射导弹、反辐射无人机等,就是这种"硬摧毁"的反辐射武器系统。反辐射导弹和对辐射源实施摧毁性攻击有两种方式:一种是接收到目标信号后发射。由于导弹具有"记忆"(锁定)装置,发射后,即使被攻击的雷达关机,它可"记住"其位置,不偏离航线击中目标。另一种是"先升空后锁定"方式,先盲目发射,让其无定向在空中飞行、盘旋,一旦接收到目标信号,即咬紧目标,将目标摧毁。反辐射导弹的自导引系统是采用无源被动跟踪方式,本身不辐射电磁信号,具有稳定性好,不易受干扰和突防能力强等特点,引导头带很宽("哈姆"带宽达0.8—20吉赫),具有较高的制导精度,是当今战场上威慑力较高的一种有效电子战武器。

2.反摧毁。反摧毁是雷达利用战术或技术保护自己及友邻雷达免遭反辐射导弹攻击的技术。反摧毁技术目前常用的有以下几种:采用诱饵引偏技术,部署假雷达阵地;采用雷达发射控制、关机、间歇交替工作;采用反辐射导弹告警系统;采用新体制雷达,如低截获概率雷达、双/多基地雷达、高频雷达、毫米波雷达等;雷达与无源传感器联合组网实施综合对抗技术。

四、电子对抗发展趋势

现代电子战装备发展的技术基础是超高速集成电路、微波集

成电路、人工智能、人工神经网络、并行处理技术、光纤数据总线、高级程序语言和隐身技术等高新技术成果。电子对抗将面临宽频带、高精度、低截获概率、多模式复合、多信号格式、多技术体制的电子威胁,并要面对全高度、全纵深、全方位的作战空域,必须具有快速应变的作战能力。其发展趋势主要表现在以下几个方面:

(一)利用电磁频谱从射频段向全频段发展

雷达侦察技术向扩展频段、提高测向/测频精度、增强信号处理能力方面发展。根据国外现役及在研的电子侦察设备预测,20世纪末至21世纪初电子电磁斗争频谱将从射频段向全频段发展。

(二)对抗手段从单一手段向综合一体化发展

高技术综合战场是以高技术电子兵器的综合应用为特征的,它将导致未来的军事对抗和电子对抗的内容、模式和概念发生深刻变化。未来电子对抗中,空地、空海一体和陆、海、空、天、电一体的多维立体战要求多功能的电子战系统。据有关对美军未来电子战装备发展趋势分析认为:一是单平台电子战手段—侦察/干扰/摧毁一体化;二是单平台上的电子战装备与雷达、导航、通信等电子战设备和系统的综合一体化;三是多平台电子战设备的综合。法国THOMSON—CSF公司研制了EWC3I雷达对抗与通信对抗的综合电子战系统;英国MARCONI公司研制了多平台由软件驱动的EWCS综合电子战系统,电子战指挥控制系统在战场上与C^3I的C2发生交联,并由单平台的综合管理向多平台的综合管理发展。

(三)C^3I对抗是电子对抗发展的重点

电子对抗的对象是较广泛的,其中主要目标是指挥、控制和通信系统,防空(指挥)雷达系统,武器制导(指挥)系统等。这些系统中最重要的是指挥、控制、通信和情报系统即C^3I系统。

C^3I系统是国家和军队威慑力量的重要组成部分,是现代化军队的神经中枢。C^3I系统一旦遭到破坏,后果不堪设想。前苏

军认为:"只要能使敌军 C^3I 系统瘫痪,我们便能取得决定性胜利。"1988 年 11 月 2 日,美 24 岁博士生罗伯特莫斯编制一种称为"蠕虫"病毒程序,偷偷输入美国防部、军事基地、大学、私人公司,一夜间从美东海岸传到西海岸,美国防部 8500 台计算机中有 6000 台染上了病毒,不得不关机。海湾战争前伊拉克从法国购买用于防空系统的新型电脑打印机,准备通过安曼偷运巴格达,美情报部门获悉后,即派特工把一套带有计算机"病毒"的同类芯片偷换入该打印机内,在战略空袭前以无线电遥控技术将"病毒"激活,使伊军防空指挥系统发生混乱。

第六节 核、化、生武器

核、化、生武器,是性质完全不同的三个学科,即运用核物理、化学和生物学原理所制造的杀伤性武器。由于这三种武器的杀伤破坏作用大,毁伤范围广,投掷方式相近似,所以人们习惯上称为核、化、生武器。

一、核武器

(一)概述

1. 核武器发展简况

核武器是 20 世纪 40 年代出现的具有大规模杀伤破坏性的武器。美国从 1939 年底开始筹备、研制,于 1945 年春研制成三颗原子弹,并于同年 7 月 16 日首次进行核爆炸试验,成为世界上最早掌握核武器的国家。同年 8 月 6 日和 9 日,美军把另外两颗原子弹投到了日本的广岛和长崎,造成了人员的重大伤亡和城市的严重毁坏,震惊了世界。这是人类战争史迄今仅有的使用核武器的战例。1949 年,前苏联研制成功原子弹,打破了美国对核武器的垄断。美国为保持其领先地位,又于 1952 年研制成功威力更大的氢弹。接着,英国、法国、中国也相继研制成功核武器。印度、巴基

期坦也于 1989 年 5 月相继进行了核爆炸试验。20 世纪 60 年代以后从陆地、空中、水下发射的导弹相继出现，将核武器推向新的发展阶段。现已形成了从大至小，从远至近，从地域至空域和海域，从单弹头至多弹头，从单弹种至多弹种，从单一当量至多种可调当量的完整系列。

2. 核武器的含义

核武器是指利用原子核裂变或聚变反应，瞬时释放出巨大能量，造成大规模杀伤破坏效应的武器。可分为原子弹、氢弹、中子弹和特殊性能核武器。

原子弹，是利用重核链式裂变反应释放出的巨大能量，产生杀伤破坏效应的核武器。亦称裂变弹或裂变武器。主要由核装料(235 铀、239 钚)、起爆装置、炸药和中子源等组成。

氢弹，是利用核裂变装置爆炸的能量引发氘、氚等轻元素原子核的聚变反应释放出的巨大能量，产生杀伤破坏效应的核武器。亦称聚变弹或热核武器。主要由热核装料氘化锂和引爆装置小型原子弹等组成。

中子弹，是利用聚变反应产生的大量高能中子作为主要杀伤因素，具有相对较弱的冲击波和光辐射效应的一种小型氢弹。亦称增强辐射弹。主要用于杀伤大规模集结的军队，特别是装甲车辆内的人员，是一种理想的战术核武器。

特殊性能核武器，是通过设计调整核战斗部性能，以增强或削弱某些杀伤破坏因素的核武器。包括增强 X 射线弹、冲击波弹、核电磁脉冲弹、感生放射性弹等。

3. 核武器的威力及分类

核武器的威力，是指核爆炸时释放的总能量，通常用 TNT 当量度量。它表示产生同样能量所需的 TNT 炸药的重量(吨)。目前，特大当量核武器，是俄罗斯的 SS－9 Ⅱ 型洲际战略导弹，单弹头当量为 2500 万吨；最小当量核武器，是美国的 W54 特种核地

雷，当量仅为10吨。

核武器的威力与当量大小有直接关系，其杀伤破坏半径，是随着当量的增大而增大的，但并不是与当量增大的倍数成正比，即使核武器的当量成百倍地增加，它的杀伤破坏半径也仅增加几倍。

核武器有多种分类方法：

按作战使用目的，分为战略核武器和战术核武器两大类。战略核武器是指为了达到战略目的而使用的射程远、威力大的武器，其当量常在几十万吨以上。战术核武器是指为了达到战役战术目的而使用的射程较近、威力较小的核武器，其当量常在几十万吨以下，多为万吨级。

按当量吨级，分为十吨级、百、千、万、十万、百万、千万吨级。

还可以按运载、投放方式分；按释放能量原理分；按技术发展水平分；按当量的大小分，等等。

(二)核武器的爆炸方式

核爆炸方式，是指核武器在不同介质、不同高度或深度实施爆炸的方法和形式。通常分为空中爆炸(包括低空、中空、高空和超高空四种爆炸)地(水)面和地(水)下爆炸。核爆炸方式，对核武器的杀伤破坏作用有很大影响。当量相同而方式不同的核爆炸，对目标的杀伤破坏效果、造成放射性沾染的程度和爆炸景象等都有所不同。

地面爆炸，用于摧毁地面和浅地下的坚固目标，并造成对人员行动有巨大影响的严重放射性沾染。

水面爆炸，用于摧毁水面舰艇和港口等目标，并在一定水域内造成严重的放射性沾染。

低空爆炸，用于摧毁地面较坚固目标，并造成人员行动有一定影响的放射性沾染。

中、高空爆炸，用于摧毁不太坚固或脆弱的地面目标，杀伤较大范围的地面暴露人员，所造成的地面放射性沾染很轻，对人员行

动无影响。

超高空爆炸,用于摧毁飞行中的导弹、火箭和高空飞行器等目标,利用核电磁脉冲干扰破坏通信联络和电子、电器设备。对地面人员和一般物体无杀伤破坏作用。

地下爆炸,用于摧毁地下重要工程设施或堵塞关卡和隘路,能造成较严重的地面放射性沾染。

水下爆炸,用于摧毁潜艇和水下设施及水面舰艇等目标,一定水域内有较严重的放射性沾染。

(三)核武器杀伤破坏因素及特点

1.杀伤破坏因素

核武器杀伤破坏因素,是核爆炸瞬间释放的巨大能量形成或转化而来的杀伤破坏因素。可分为两大类五种:第一类作用时间仅几秒至几十秒,称瞬时杀伤破坏因素,包括光辐射、冲击波、早期核辐射、核电磁脉冲四种。第二类作用时间可持续几天甚至更长,称延缓性杀伤破坏因素,主要是放射性沾染。

(1)光辐射

光辐射是指核爆炸时从高温火球辐射出来的光和热。主要特点是传播速度极快,热效应强,作用时间短。光辐射可造成人员皮肤、眼、呼吸道烧伤和闪光盲。烧伤程度分为轻度、中度、重度和极重度四个等级。它还能使物体熔化、碳化、燃烧和造成火灾。

(2)冲击波

冲击波是指核爆炸瞬间形成的高速高压气浪。主要特点是传播速度快、压力强、作用时间短。冲击波可造成人员的直接杀伤和间接杀伤。使人耳鼓膜和内脏出血或破裂、颅脑损伤、骨折、皮肉撕裂等。冲击伤也分为四个等级。它还能严重毁坏建筑物、工事和其他物体。

(3)早期核辐射

早期核辐射是指核爆炸最初十几秒内,从火球和烟云中释放

出的γ射线和中子流。主要特点是传播速度快,穿透能力强,能使某些物质产生感生放射性,作用时间短。早期核辐射能造成人体生理机能失调和中枢神经系统紊乱,患一种急性放射病。按吸收剂量大小,也分为四个等级。放射病的轻重主要取决于吸收剂量,一次吸收剂量不超过50拉德就不会患放射病。它还能使某些物质失能或失效。

(4)核电磁脉冲

核爆炸瞬间释放的γ和X射线与周围的分子、原子相互作用产生大量带电粒子,这些粒子高速运动,在爆心周围形成很强的瞬时电磁场,并以波的形式进行传播,这就是电磁脉冲。主要特点是作用范围广、电场强度高、频谱范围宽、传播速度快、作用时间短。电磁脉冲对人员无杀伤作用。对一般物体也没有破坏作用。只对无防护的电子设备、电路和元器件有干扰和破坏作用。

(5)放射性沾染

核爆炸产生的放射性沉降物质对地面、水、空气、食品、人体、武器装备等造成的污染,称放射性沾染。因作用时间长,又称延缓性杀伤破坏因素。主要特点是来源多,能放出多种射线,沾染持续时间长,放射性难以改变。放射性沾染通过体外、体内照射和皮肤沾染造成人员伤害,使其患放射病。它还可以使某些食物和物体产生感生放射性。

2.核武器特点

核武器与常规武器相比较,主要有以下特点:

(1)多种因素综合作用,杀伤破坏效应复杂严重

核爆炸产生的5种杀伤破坏因素,几乎是同时发生的。使遭袭区域瞬即发生人、畜大量死伤,众多物体严重毁坏,城市变为废墟,战场环境改变,使救治、抢修、恢复异常复杂、困难。

(2)使用手段和方式多种多样,可视不同目的来选择

例如,为摧毁坚固的地面目标,造成阻止敌方行动的弹坑或沾

染，可采用地面爆炸；为了利用核电磁脉冲迅速破坏敌方雷达、计算机、指挥通信系统，可在目标上空实施超高空爆炸。

(3)杀伤破坏范围大

核武器的杀伤破坏范围比常规武器大数百、数千甚至数万倍。一枚2万吨当量的核空爆可使7平方公里范围内的暴露人员85%以上受中度伤害。

(4)有延缓、无形、积累的杀伤作用，精神威胁很大

放射性沾染体内照射对人员的伤害有的可达几个月、几年，甚至更长。广岛、长崎核爆炸造成的核恐怖，在人的脑海里至今尚存。

(四)核武器现状及发展趋势

1.现状

从1939年开始研制核武器，至今已60多年时间。其规模不断扩大，技术水平不断提高，发展速度十分惊人，已发展到第三代。形成了包括战略、战术核导弹，核航空炸弹、炮弹、钻地弹、地雷、水雷、深水炸弹在内的核武器系列。现正向第四代进军。

全球核武器储备规模在80年代末期达到顶峰，核弹头数量近6万个，其中美国占38%，前苏联占60%，其他核国家仅占2%。90年代以来，核武器发展进入转折时期，大部分战术核武器将被销毁或封存。但仍将保持核威慑的规模和实力。战略核武器也将有较大削减。核大国，特别是美、俄两国，都将核武器作为国家军事力量的支柱，以核威慑作为其战略基础。

中国于1955年开始研制核武器，经过40多年的艰苦奋斗，已掌握了原子弹、氢弹、中子弹、战略核导弹和核潜艇技术，并具有“三位一体”的战略核力量和战术核武器。我国核力量发挥了重要的战略威慑作用，对提高我国的国际地位、保卫国防，维护世界和平作出了贡献。

2.发展趋势

(1)有核国家将调整核战略力量

调整中,将采取逐渐缩小规模,提高质量,慎重变化结构的原则进行。

(2)继续研制微型核武器

为提高核武器实战使用价值,微型化、多样化战术核武器将陆续研制和装备部队。目前,比较有代表性的是美军正在研制的三种微型核武器:10 吨当量的钻地核武器;100 吨当量的反弹道武器;1000 吨当量的地地或空地核武器。这些微型核武器具有对目标进行毁灭性打击而又能避免附带毁伤的特点,而且使用方式灵活,是 21 世纪核武器发展的一个重要趋势。

(3)继续提高核武器作战性能

随着核技术的不断改进和提高,核武器将向命中精度更高,突防能力更强,抗核加固技术更成熟,反应能力更灵活等方面发展。

(4)继续研制第四代核武器

第四代核武器所用的关键研究设施是惯性约束聚变装置,因此,它的发展不受全面核禁试条约限制。这类武器不产生剩余核辐射,可作为常规武器使用。现正在或着手研制的有:干净聚变弹、激光引爆炸弹、核电磁脉冲弹、冲击波弹、反物质弹、感生放射性弹、粒子束武器、核同质异能素武器、金属氢武器、核激励 X 射线激光武器等。但均未达到实用化程度。

二、化学武器

(一)化学武器概述

在战争中使用有毒物质,最早可追溯到公元前 6 世纪。但是,在战争中大规模使用化学武器,则始于第一次世界大战。当时共使用了 40 余种,约 12 万吨,中毒伤亡达 130 万人。

第二次世界大战,侵华日军,先后在我国 18 个省施放毒剂,中毒 400 余万人,其中死亡 5 万余人。

二战以后,一些国家(美、前苏联、越南、伊拉克)在局部战争中

也使用过化学武器。因此,了解化学武器的性能、特点,掌握防护方法显得十分重要。

1.化学武器的含义

化学武器是指以化学毒剂的毒害作用杀伤有生力量,迟滞、困扰敌方军事行动的各种武器、器材的总称。包括装有毒剂、毒剂前体或毒剂二元化学武器的化学弹药和航空布洒器等。

毒剂,又称化学毒剂、化学战剂、军用毒剂,是军事行动中以毒害作用杀伤人、畜的化学物质。它是化学武器的基础,对化学武器的性能和使用方式起着决定性作用。

二元化学武器,是指将两种或两种以上毒剂前体分装在带有隔膜隔开的同一弹体内,在投射过程中经化学反应生成新毒剂的化学武器。

2.毒剂的分类

毒剂的分类方法很多,通常有四种:按杀伤作用持续时间,分为暂时性和持久性毒剂;按杀伤作用速度,分为速效性和非速效性毒剂;按杀伤后果,分为致死性和非致死性毒剂;按毒害作用、性质,分为六种:

(1)神经性毒剂。它是破坏神经系统正常功能的毒剂。主要有沙林、塔崩、梭曼、维埃克斯。可通过呼吸道、皮肤、眼睛等途径使人中毒。中毒症状:瞳孔收缩、流口水、恶心呕吐、痉挛等。这种毒剂在攻防作战中都可使用。

(2)糜烂性毒剂。它是能使人组织细胞坏死而引起皮肤溃烂的毒剂。主要有芥子气、路易氏气。中毒症状:皮肤红肿、起泡、溃疡。对眼睛也会造成严重伤害。这种毒剂毒性大,防护、消毒、救治复杂,被称为"毒剂之王"。

(3)全身中毒性毒剂。它是能破坏人体组织细胞氧化功能,而引起全身缺氧的毒剂。主要有氢氰酸、氯化氰,中毒症状:头痛、昏迷;痉挛、呼吸困难、瞳孔散大、恶心呕吐、大小便失禁等,死亡率较

高。

(4)失能性毒剂。它是能造成人员思维和运动机能发生障碍的毒剂。主要是毕兹。中毒症状:口干、眩晕、嗜睡、记忆力减退、反应迟钝、行动不便、产生幻觉、血压降低等。一般不会造成死亡或永久性伤害。

(5)窒息性毒剂。它是伤害人肺部,引起肺水肿,缺氧而窒息的毒剂。主要是光气和双光气。中毒症状:呼吸困难、血压下降、昏迷乃至死亡。

(6)刺激性毒剂。它是能引起人眼、鼻、喉、皮肤的局部刺激为主要毒害作用的毒剂。主要有亚当氏气、苯氯乙酮、西阿尔、西埃斯等。中毒症状:流泪、眼痛、喷嚏、咳嗽、恶心呕吐、胸痛、头痛等。一般不会造成死亡。

(二)毒剂的战斗性能

1.战斗状态

化学武器使用后,毒剂发挥杀伤作用的状态称战斗状态。有蒸气状、雾状、烟状、液滴状和微粉状五种。其中雾状和烟状分散在空中可形成气溶胶。毒剂使用后,有的呈一种战斗状态,有的呈几种战斗状态同时存在,而以某一种状态为主。

2.伤害形式

化学武器使用后的五种战斗状态,构成对人员的三种伤害形式:

(1)毒剂初生云,是指化学武器使用后,瞬间产生的毒剂蒸气或气溶胶云团。它是主要杀伤因素。

(2)毒剂液滴,是指化学武器使用后,形成在地面、物体上的染毒液滴。它是直接杀伤因素。

(3)毒剂再生云,是指形成在地面、物体上的染毒液滴自然蒸发出来的蒸气,所形成的毒剂云团。它具有一定的杀伤作用。

3.中毒途径

毒剂可通过呼吸道、眼睛、皮肤、伤口、消化道中毒。同一种毒剂,通过不同的中毒途径,对人员的伤害程度也不同。其顺序是:呼吸道＞眼睛＞伤口＞消化道＞皮肤。

(三)化学武器的杀伤特点

化学武器与常规武器相比,有以下突出特点:

1.剧毒性

化学毒剂毒性大,见效快,往往遍及整个机体。有的毒剂,低浓度即可使人致死。

2.多样性

化学武器使用后,经呼吸道、眼睛、伤口、消化道、皮肤等多种途径使人中毒,直接受到伤害;还可由于误饮、误食沾染过毒剂的水和食物而造成间接伤害。还有化学弹爆炸后的碎片也可以直接伤害人、畜。

3.空间流运性

化学武器使用后,在空间形成毒剂云团,随风扩散,使较大范围的空气和地面染毒。不但可以杀伤暴露人员,而且可以杀伤隐蔽不严密的人员。据计算,作战使用5吨神经性毒剂沙林,其杀伤范围可达260平方公里,与一枚当量为2000万吨的热核武器相当。

4.持续性

化学武器的杀伤作用持续时间较长,少则几分钟、几十分钟,多则几天、几十天,甚至更长。

化学武器也有其局限性。首先是受到防护设施、器材的制约,对有防护准备的军队杀伤效果一般在10%左右,而无防护的可达50%以上。其次是受气像条件影响,条件有利时,能充分发挥和扩大杀伤作用和范围;条件不利时,会使杀伤作用大大降低,甚至无法使用。另外,地形条件对化学武器的杀伤作用也有一定影响。

(四)化学武器现状及发展趋势

1.现状

化学武器是一种大规模杀伤武器,使用化学武器是一种暴行。19世纪中期,德、法、英等国研制出化学武器后,国际性的禁止化学武器会议多次举行。各种公约、协定也接连缔结。从1874年8月27日,在比利时布鲁塞尔签署了《布鲁塞尔公约》禁止使用毒物及染毒武器以来,到1993年1月13日,在法国巴黎召开了《禁止化学武器公约》缔结大会,美、俄、中国等130多个国家出席并签字。在这119年中,共缔结各种公约、协定12个。但至今仍有一些国家不遵守自己签过字的公约、协定,继续使用和研制化学武器。一些发展中国家为对抗军事大国的核威胁和先进的军事技术、武器装备,也纷纷发展和进口化学武器,把它当成"穷国的原子弹"。

目前,世界上至少有37个国家和地区拥有化学武器。

前苏联是化学武器最多、化学战能力最强的大国,拥有14种主要毒剂中的13种,化学毒剂贮量和化学战能力均超过美国,居世界之首。

美国拥有主要化学毒剂7种,数量和化学战能力仅次于前苏联。

中东地区不少国家拥有化学武器。埃及、叙利亚、伊朗、利比亚、伊拉克、以色列均有化学战能力。其中伊拉克曾是该地区具有最强大的化学战能力的国家。海湾战争后,伊拉克销毁了大批化学武器,拆除了大量毒剂生产设施,并一直处于联合国监督之下。

日本和韩国有生产化学武器能力,但尚未发现生产迹象。

德、英、法、意、荷等国均掌握化学武器技术,有化学战能力。

2.发展趋势

(1)研制新的毒剂

美、俄等国都在寻找或人工合成毒性更烈、作用更快、渗透性

更强的毒剂。除工、农、医用化学品外，还从天然毒素中探索新的“毒源”生物毒剂源。例如，从贻贝中提取的海藻毒素可制成毒针，被刺中后，15 分钟死亡。天然毒素进入化学战剂谱，会使生物武器和化学武器无绝对界限。

(2)研制新的二元化学武器

目前，美、俄均已装备二元沙林和二元维埃克斯化学弹药。今后，一方面研制新二元化学武器，另一方面对其现有二元化学弹药进行改造，提高性能和使用效果，使防护更加困难。

(3)完善毒剂的使用技术和使用手段

如毒剂微包技术，气溶胶分散技术，多种毒剂配合使用技术。发展密集型和远程化学战剂投送系统。

三、生物武器

(一)概述

生物武器最早称细菌武器。它的出现，是受战争传染病流行而导致大量非战斗减员和军事失利的启示而发展起来的。

最早研制使用生物武器的是德意志帝国。第一次世界大战时期，德国间谍曾施放马鼻疽菌，使协约国 4500 头军用骡子受感染。还用飞机在罗马尼亚境内空投细菌污染的食品。

二战时期，日本帝国主义大规模研制生物武器。在我国东北建立研制细菌武器的工厂——731 部队。曾对我 10 余个省的广大地区施放鼠疫、霍乱、伤寒、炭疽杆菌等 10 余种战剂。鼠疫最严重的是湖南常德、浙江宁波。更令人愤慨的是，拿活人做细菌试验。仅此一项，就杀死我军民 3000 多人，给中国人民造成了巨大灾难。

美国研制生物武器始于 1941 年，其规模超过德国和日本。1950 年美军在朝鲜和我国东北地区多次使用鼠疫、霍乱菌和脑炎病毒，伤害中朝军民。

1.生物武器的含义

生物武器是指以生物战剂杀伤有生力量和毁坏植物的各种武器、器材的总称。包括装有生物战剂的炮弹、航空炸弹、火箭弹、导弹弹头和航空布洒等。

生物战剂是指军事行动中,用以杀伤人、畜和毁坏农作物的致病微生物、毒素和其他生物活性物质的统称。

2.生物战剂分类

按形态和病理,分为六大类,即细菌、病毒、立克次体、衣原体、毒素和真菌战剂。

按伤害程度,分为失能性战剂和致死性战剂。

按致病有无传染性,分为传染性战剂和非传染性战剂。

(二)生物战剂的战斗性能

生物战剂的战斗性能包括侵入人体的途径和伤害作用。侵入途径主要是通过呼吸道吸入、消化道食入和皮肤接触。伤害作用主要是破坏人的生理机能。

发病症状有30余种,比较普遍的有:发热、头痛、全身无力、恶心呕吐、腹泻、咳嗽、呼吸困难、局部或全身疼痛等。

(三)生物武器的杀伤特点

同常规武器及核、化武器相比,生物武器有如下特点:

1.有传染性,致病力强

生物战剂大都是传染病的病源体,带有大量致病微生物。只要微量侵入人体,即可引发生病或者死亡。炭疽杆菌、天花病毒致死率高达50%—80%,若不及时采取有效措施,则迅速蔓延,形成疫区,易造成大量非战斗减员。

2.传染途径多,救治复杂

生物战剂可通过吸入、食入、昆虫叮咬、伤口污染、皮肤接触、黏膜感染、饮用污染的水等多种途径伤害人,救治比较复杂。

3.不易侦检,杀伤范围广

由于撒布生物战剂的方法比较特殊,施放时间多在黄昏、午

夜、清晨、多雾天气秘密进行,加之生物气溶胶无色、无味,携带昆虫、动物一般也无异常外观,因此很难及时发现。一般可造成几十、上百甚至上千平方公里的污染区。

4.作用时间长,危害作用大

生物战剂伤害人、畜的时间,一般为数小时、几天、几十天,甚至更长。如霍乱弧菌在水中可存活几十天;炭疽杆菌芽胞在土壤中能存活几十年。被生物战剂侵袭过的昆虫、动物,能形成自然疫源地,长期威胁人、畜安全。

5.有潜伏期,其效果易受自然条件影响

生物战剂侵入人体、引发疾病,均有潜伏期,这是生物武器最突出的特点,短则几小时,长则十几天。生物战剂的杀伤效果易受自然条件影响:如天气的阴晴、气温的高低、雨雪的多少、风力的大小、风向及地形等,均对生物战剂的伤害效果有直接影响。

(四)生物武器现状及发展趋势

1.现状

生物武器是各种武器中面积效应最大的武器。自用于战争以来,便给人类带来了恐怖性灾难。

目前,国际上公认的生物战剂有潜在生物战剂(马尔堡热病毒、拉沙热病毒、伊波拉热病毒、生物/化学毒素等)和标准生物战剂两大类。据资料记载,现代生物战剂已发展为6类28种,构成了生物战剂系列。

尽管1972年4月10日联合国通过了《禁止试制、生产和储备并销毁细菌(生物)和毒剂武器公约》。但从1979年4月,前苏联斯维尔德洛夫斯克市的微生物与病毒研究基地发生的炭疽逸漏事件,造成1000多人死亡,很多人中毒的情况看,军事大国始终没有停止生物战剂的研制和发展。由于生物武器比其他大规模杀伤性武器更易制造和走私,因此,生物战剂威胁不仅未消除,而且还在不断增长。

2. 发展趋势

未来生物武器的发展，主要取决于高技术战争的需求和高技术发展，特别是生物工程技术的发展，使生物武器的研制进入一个全新的历史阶段。主要发展趋势是：

(1)发展生物化学战剂

生物化学战剂是各种高生物活性的生物化学物质，如小分子量的生物毒素、细菌蛋白质素、肽类生物调节剂等。这类战剂的毒性高于现有的化学战剂 100—1000 倍，并难于检测和核查。因此，这类生物化学战剂将成为今后研究的热点，并很可能成为未来生物战剂系列中极为重要的组成部分。

(2)研制基因武器

基因武器是在生物基因工程技术的基础上，按照人的设想，利用基因重组技术，在一些致病的细菌或病毒中接入能对抗普通疫苗或药物的基因，或者在一些本来不致病的微生物体内注入致病基因，培养出杀伤危害性极大的战剂，将其放入施放装置内，就构成了基因武器。

由于基因武器成本低，使用方法简单，施放手段多，杀伤力大，持续时间长，难防难治，可能产生不可制服的致病微生物，从而给人类带来灾难性的后果。因此，国外有人将基因武器叫“世界末日武器”。

(3)继续提高生物战剂气溶胶杀伤效应的技术

施放生物战剂气溶胶，将成为进行生物战的主要手段和途径。因此，提高气溶胶的发生率、稳定性、感染力和控制气溶胶粒度将成为今后研究的重点。

四、对核、化、生武器的防护

对核、化、生武器的防护是多方面的，但就技术措施而言，主要包括四个方面：即侦检、防护、消毒和救治。

(一)侦检

侦检,即侦察和检验。就是利用各种侦察和技术手段,从敌方某些迹象和各种异常情况中,力争及时准确判明其核、化、生武器的编制、装备、发射基地、使用企图、袭击手段等,因地制宜,及时采取各种有效防护措施,揭露或粉碎敌人的阴谋,减轻或避免核、化、生武器的杀伤破坏作用。

(二)防护

有效的防护,是减轻或避免核、化、生武器杀伤破坏的基本手段和主要措施。而对人员的防护,则是战场上的首要任务。具体防护方法是:

1.利用工事进行集体防护

坚固的永备工事(坑道、人防工事、掩蔽部等)是具有预报、监测、密封、过滤、通讯、洗消和储备等多功能的三防设施。这些工事对核、化、生武器的各种杀伤效应均有较好的防护效果。

2.利用器材或地形地物进行个人防护

器材包括制式和简易两种。制式器材如防毒面具、防毒衣、防毒眼镜、偏振光眼镜、口罩、手套、耳塞、坦克帽、消毒盒等。这些器材对核、化、生武器杀伤效应均有较好或一定的防护作用。

若无制式器材,可用简易器材进行必要的防护。如戴上墨镜,戴上浸过碱水、石灰水的加厚口罩,围上围巾、毛巾,披上塑料布,穿上雨衣、水靴,扎紧领口、袖口、裤脚口等,均可起到一定的防护作用。

如果上述条件都不具备,可利用土丘、土坎、土坑、山坡、山洞、涵洞、沟渠等地形地物和不易倒塌的建筑物以及上风方向进行防护,也有一定的防护作用。

在开阔地遇到核袭击时,要按照正确的动作要领,立即背向爆心卧倒,目的是减少受压、受光面积。这样做也能起到一些防护作用。

3. 药物防护

在医护人员指导下，预先服用预防药、打预防针、接种预防疫苗，对暴露部位涂抹预防药物。

另据国外报道，现在有的国家发明了一种燃烧炸弹，炸弹的弹头穿破地面后，炸弹会产生极高的温度，可把土壤里的化学和生物战剂烧得一干二净。

（三）消毒

根据染毒种类、性质和受染程度，分别采用机械法（铲、盖、埋、扫、拍等）、物理法（加热、吸附、通风、冲洗、擦拭等）、化学法（化学消毒剂和常用的消毒、洗涤剂等）进行消毒。

对人员的消毒，通常是先扫刷、拍打以除去表面尘土，然后由上到下，由表及里脱去帽、衣、鞋，进行局部或全身性洗消。如果是生物战剂染毒，除对受染人员进行洗消隔离外，还要迅速封闭疫区，防止疫情蔓延。

（四）救治

救治是防护中的重要环节，也是确保部队战斗力的重要保证。因此，必须采用群众性的自救互救和有组织的抢救相结合的办法，减少伤亡，保证作战和工作的正常进行。总之，战争史告诉我们，决定战争胜负的是人，而不是一两件新式武器。世界要发展，人民要和平，这是当今世界不可阻挡的历史潮流。因此，核、化、生武器无论其杀伤破坏威力有多大，但它必竟是一种进行战争的工具，都存在一定的局限性，都具有可防性。而且，随着形势的发展，人类社会不断进步，核、化、生武器必将受到严格控制，直到彻底销毁，这是一种必然趋势。

第六章　高技术战争

战争史走过了冷兵器时代、火器时代、机械化战争时代，现在已进入了高技术战争时代。20 世纪 80 年代以来，由于大量高技术武器装备使用于战场，使局部战争的高技术含量越来越高，这些战争有许多不同于以往战争的特点和规律，具有明显的时代特征。特别是海湾战争，标志着高技术战争时代的开始。

第一节　高技术战争概述

一、高技术战争的含义

高技术战争是指大量运用具有信息技术、新材料技术、新能源技术、生物技术、航天技术、海洋技术等当代高、新技术水平的常规武器装备，并采取相应作战方法进行的战争。在高技术战争中，虽然某些高技术武器的杀伤破坏威力空前增大，但并不能取代核武器的实战和威慑作用，高技术战争很可能是在核威慑条件下进行。

高技术战争是时代的产物。当代是新技术革命的时代，20 世纪中期，特别是 80 年代以来，以微电子、激光、计算机、新材料、新能源、生物工程等为代表的高新科学技术及其产业群的巨大发展，不仅使人类的生产、生活面貌发生了巨大变化，而且给军事领域带来了强烈的冲击和影响。以微电子技术为核心的诸多高科技成果在军事领域的广泛应用，不仅加快了武器装备更新换代的速度，而且使作战方式、部队编制体制、战略战术等发生了深刻变化。

高技术战争作为人类史上的一种新型战争，它具有许多新特点和规律需要认识和把握，从而促使人们更新战争观念和发展作战理论。高技术战争是一个动态的概念，它将随着军用高技术的

不断进步和新的作战理论的不断出现，而继续丰富、完善和发展。

二、高技术战争的形成与发展

第二次世界大战后，世界上局部战争和地区武装冲突从未间断。这些战争与两次世界大战比，技术水平逐渐提高，尤其是进入20世纪70年代后的局部战争，愈来愈显示出高技术战争的特征。到20世纪80—90年代，特别是海湾战争，则标志着高技术战争时代的开始。

(一)高技术战争形成的主要原因

1.科学技术的发展是高技术战争形成的物质技术基础

历史经验证明，战争的发展依赖于科学技术的进步。在火药发明之前，战争主要表现为使用冷兵器的体能释放形态；公元10世纪，中国发明了火药并将其用于军事，使战争从使用冷兵器逐步转变为使用火枪火炮的热能释放形态；20世纪中叶，随着核技术的发展，并在日本广岛、长崎上空制造出两朵“蘑菇云”时，以核能释放形态的热核战争便随之产生。当历史进入到20世纪下半叶时，在全球范围内掀起了一股新技术革命浪潮。正是这一浪潮把高技术战争推上了历史舞台。战争，是物质力量的竞赛，新技术革命所引起的战争形态变化，首先是从改变战争所依赖的物质技术条件开始的。新技术革命为军事高技术的发展提供了源泉，使武器装备发生了质的飞跃。其主要表现：一是武器装备的精度大幅度提高，投掷距离日趋增大，破坏威力越来越强，使毁伤效能剧增；二是武器装备的生存能力和突防能力增强；三是侦察、监视能力扩展；四是自动化水平大幅度提高；五是机动能力更强。总之，新技术革命使武器装备跃上了一个新台阶，开辟了武器装备、战术技术水平的崭新时代。高技术武器装备引起了军队组织结构和人员素质结构的变化，使之更加适应高技术的要求。一是一些新技术军兵种逐渐发展壮大成为独立的军兵种。例如，导弹核武器的发展导致导弹部队的出现；军用电子技术的发展，使电子战部队迅速崛

起,现已成为一个具有作战和保障双重性质的独立兵种;军用航天技术的发展,又将导致一个新军种——天军的出现。二是军队建设从强调数量向注重质量的方向转变。三是军队内部结构上向技术密集型的军兵种倾斜。四是更加注重快速反应部队建设。五是C^3I系统的建立使军队指挥机构趋于精干化。六是重视人才培养,使人员素质和人员结构发生了变化。

高技术武器装备改变了作战形态和作战方式。机动作战将占上风,防御作战更依赖于积极性、进攻性和机动性,非线式作战将成为主要作战方式。航空航天器的发展,为新的空地天一体战创造了物质条件,防空反导、制空权和制太空权将成为战争胜负的重要关键。深潜武器的发展,又把战场主体空间向下延伸到新的深度,呈现出向上与向下两个方向急剧发展的趋势,使战场的立体性增大。高技术武器装备作战距离增大,使交战双方更加重视运用远战兵器给对方以杀伤,导致远距离的火力突击成为重要的作战手段。高技术战争更加强调整体对抗,使各军兵种、各种武器装备协调一致地行动,形成综合作战能力,因此,作战指挥更加重要,难度更大。

2.军事理论的发展是高技术战争形成的理论先导

战争不仅是物质力量的竞赛,也是以军事理论为核心的军事思想的竞赛。高技术战争是以新军事理论为指导的战争。新军事理论是高技术战争的一个重要因素,对高技术战争的形成和发展起着十分重要的先导作用。

首先,创新的军事理论对于战争形态的发展起着先导作用。指导战争的军事理论,必须根据战争的发展适时更新。然而每一种军事理论的创立,不仅反映了对战争规律的认识,而且也包含着对新战争形态的创造。今天的战争,是昨天军事理论指导的结果;而明天的战争,又是今天新军事理论先导的结果。海湾战争充分体现了新军事理论影响战争发展结果的规律。在谈到军事理论对

这场战争的影响时,美国前国防部长迪克·切尼认为,它反映了15年、20年,甚至25年以前的军事理论和我们的成就。这就追溯到20世纪80年代初美国提出并写进作战纲要的“空地一体作战”理论。在海湾战争中,以美军为首的多国部队,对伊军实施的电子—火力突击、垂直突破、纵深机降、远距离包围迂回等作战行动,与美军20世纪80年代作战纲要对未来战争形态和作战方式的描述如出一辙。无怪乎有的学者说,海湾战争是美军按其“空地一体作战”理论打的一场标准式战争。可见,就对作战形态的影响而言,新军事理论的确立如同军事技术的进步一样,具有十分重要的价值。

其次,军事理论对武器装备发展起先导作用。军事理论的发展,并非总是落在武器装备发展的后面。“有什么武器打什么仗”、“技术牵动”战术,这适应于战争时期发展作战理论的思维定势。然而,经过长期相对和平时期建军实践的摸索和对局部战争经验教训的总结发现,如果继续沿袭战争年代“技术牵动”战术的思路,实质是对“技术决定战术”这一正确理论的片面理解。其弊端:一是作战理论总是落后于武器装备发展,导致理论滞后;二是会使武器装备的发展无的放矢,造成资源的浪费。为了减少和消除这种弊端,不少兵家学者进行了大量探索。美国于20世纪80年代初确立了军事理论牵动技术发展的方针和以军事理论为依据发展武器装备的体制。这种军事理论为先导的做法,逐步成为许多国家发展武器装备的共识。这种先导作用在海湾战争中体现最明显的有两方面:一是武器装备对战场的适应性更强;二是使武器装备与作战理论同步发展。例如,美军使用的陆军战术导弹系统(ATADMS),就是根据“空地一体作战”理论纵深打击的要求,于1985年5月由陆军发展起来的一种支援武器系统,在海湾战争中发挥了重要作用。

(二)高技术战争的历史演变

战争形态的变化,是随着社会生产力水平、科学技术水平的发展而发展的。二次大战后,世界各国在恢复战争创伤的基础上兴起了一场新的科技革命,它推动了作为高技术战争物质基础的高技术群体的涌现和武器装备的更新换代,并被广泛地运用于局部战争。由于高技术武器装备的发展和运用是一个渐进性的过程,因而,局部战争中的高技术含量也是一个由少到多的发展过程。据有关资料分析,高技术战争在20世纪五六十年代便已见端倪,七八十年代即有初步发展,90年代基本形成,21世纪初将出现普遍的"技术型战争"。

1.高技术战争的萌芽阶段

具有代表性的是20世纪50年代的朝鲜战争和20世纪60至70年代的越南战争。在朝鲜战争中,以美国为代表的所谓"联合国"军队,使用了当时最为先进的武器装备。在空中作战平台方面,有F-86"佩刀"后掠翼喷气式歼击机、B-29"超级空中堡垒"重型轰炸机等,前者可发射8—16枚火箭弹或挂2枚"响尾蛇"空对空导弹;在地面机动作战平台方面,有性能先进的M-46、47、48型坦克;在海上作战平台方面,有"安提坦"号为代表的六七艘航空母舰和包括"威斯康星"号战列舰在内的200余艘水面舰艇;还有大量化学、生物武器,并拥有核武器作为威慑,以优势的军事装备对中、朝军队实施了陆、海、空立体作战。

越南战争中,美国在空中作战平台方面,有F-105、F-4C、F-111、B-52战斗轰炸机,SR-71侦察机、C-5A大型运输机等,并运用了"百舌鸟"、"响尾蛇"等新式导弹和气浪弹、激光制导、电视制导炸弹,还使用了EB-66、EF-10B等电子干扰飞机;在海上作战平台方面,先后动用了20余艘航空母舰,舰载机出动达20余万次以上;在地面作战方面,除各种先进车辆与火炮外,首次使用了大量的武装直升机;还有化学、生物武器的大量使用等。在作

战行动中尤为突出的是,依靠优势空中力量进行长时间"地毯式轰炸"的空袭作战,以及直升机与特种作战部队相结合,进行"蛙跳"式的袭击作战。

2.高技术战争的初期发展阶段

具有代表性的是20世纪70年代的第四次中东战争和20世纪80年代初的马岛战争。在第四次中东战争中,最为突出的是,交战各方普遍运用了具有高技术标志的各型导弹和大量先进装甲车辆进行较量。其中,地对空导弹有苏制SA-2、3、6、7("萨姆")系列等,空对地导弹有美制"小牛"、"百舌鸟"等,舰对舰导弹有SS-N-2A("冥河")、"加希里埃尔"等,反坦克导弹有"萨格尔"、"陶"式等,制导炸弹有"白星眼"等,它们多为第二代制导武器,具有较高的命中精度与毁伤力。在交战中被导弹击落的飞机占85%以上,被导弹击毁的坦克占90%以上,而埃、叙军损失的10艘舰艇则全部是以军的对舰攻击导弹所为。这次战争中,还首次利用空中卫星进行战场侦察,美国与前苏联分别发射了18颗与10颗侦察卫星,向以方或埃方提供侦察情报保障。同时,战前及战中都实施了激烈的电子干扰与反干扰。

马岛战争中,第一次大规模地集中使用了制导武器,交战双方共投入了17种类型的战术导弹、制导鱼雷和炸弹进行对抗。其中,英方使用的主要有"响尾蛇"空对空导弹,"鱼叉"、"海鸥"空对舰导弹,"百舌鸟"空对地导弹,"海标枪"舰对空导弹,"毒刺"、"轻剑"、"吹管"地对空导弹,"米兰"、"霍特"、"陶"式反坦克导弹,"虎鱼"声自导鱼雷,以及激光制导炸弹等。阿军在战争中共损失了117架飞机,除了31架被摧毁于地面外,其余86架中有73架被各类导弹摧毁于空中,占空中击毁总数的84%。此外,在海上交战中,阿军曾以AM—39"飞鱼"导弹击沉了英军先进的"谢菲尔德"号驱逐舰和"大西洋运送者"号大型货船,并炸毁了"考文垂号"导弹驱逐舰、"热心"号护卫舰、"羚羊"号导弹护卫舰、"加拉哈德爵

士”号登陆舰等，击伤另外10艘舰船；而阿军的“贝尔格拉诺将军”号巡洋舰等5艘战舰，也被英军击沉，并另有6艘被击伤。这一系列典型数据，反映了高技术兵器在海空交战中的效用。在战争中，英军还以“竞技神”号、“无敌”号航空母舰上的电子干扰系统和“鹞”式直升机上的机载干扰系统，对阿军的袭击兵器和指挥控制系统实施了电磁干扰与压制。众多高技术兵器的使用，加上空地、空海一体的高技术兵器对抗和具有突出作用的电子斗争，使上述两场战争具有了高技术战争的明显特征。

3.高技术战争的形成阶段

具有代表性的是20世纪90年代初的海湾战争。在这场战争中，以美国为首的“多国部队”，集中了3500多架各型飞机、250余艘各型舰船、3500多辆坦克，对伊拉克实施了空、海、陆一体多方位打击和封锁。其中，美军仅装备的53架F－117A隐形战斗轰炸机，就动用了48架；当时仅有的14艘现役航空母舰，就先后有8艘派往战区；并发射了运往战区的500枚先进巡航导弹中的一多半，动用了30多颗卫星进行航天侦察，集中使用了各类精确制导武器，开创了“爱国者”拦截“飞毛腿”导弹的先例。这场战争中出现了独立的空中战役，多国部队长达38天的空中突击和以精确制导武器为主的超视距火力打击，达到了火力致胜的目的。同时，运用多种先进电子战器材进行的侦察与反侦察、干扰与反干扰、摧毁与反摧毁斗争贯穿于战争的始终，并成为夺取战争主动权的基本作战手段之一；多种新型夜视器材的运用，使夜战具有了新的含义；C^3I系统的运用则使战区战役指挥与后方战略指挥、战场各作战集团的战术指挥达成了沟通，并确保了快速、准确的信息传递与处理。照此发展下去，未来的战争将会更加突出高技术特征，随着航天器材的发展和太空地位的提高，可能出现运用各种天基武器系统的天战；人工智能的发展，将使机器人士兵进入交战行列；各种作战平台则可能向小型化、多功能化方向发展，武器系统向高精

度、高毁伤方面发展;作战力量运用趋向精锐化,并更加注重整体协调;战场呈现海、地、空、天、电多维一体;机动作战、超视距火力打击、电子战地位更加突出。

三、高技术战争的主要特点

全面分析高技术战争的特点,是正确研究高技术战争战略指导的前提和依据。从世界近期爆发的几场带有高技术特点的局部战争看,高技术战争的特点主要表现在以下几个方面:

(一)战场空间更广

就战争的空间形态而言,由于高技术武器装备在战争中的广泛应用,极大地扩展了作战空间,使高技术条件下的局部战争更加呈现出大纵深、高立体的特点。高技术条件下的局部战争在作战空间上的空前增大,首先表现在高技术兵力兵器远距离作战能力的空前提高,使得作战空间向远近交叉的大纵深发展,其表现:一是作战侦察距离增大。高技术侦察装备可以在全球范围内实施全纵深、全面积的侦察与监视。二是高技术武器装备的射程和航程增大。以飞机的作战半径为例,一战时飞机的作战半径只有30—50公里,二战时为150—200公里,而现在则高达600—1200公里,甚至可以达到1200—12000公里(战略轰炸机)。另外,高技术的巡航导弹射程也在3000公里左右。三是兵力机动能力提高。二战期间巴顿将军率领的部队以进展速度快而闻名于世,但其日推进不过只有13公里。而海湾战争中地面作战开始不到两天,美国第18空降军和24机步师即推进至伊纵深200公里的幼发拉底河地区,切断伊军的退路。高技术武器装备的使用,使战场范围空前扩大。如海湾战争,涉及东起阿曼湾,西至地中海,南到吉布提,北达土耳其,包括两湾(阿曼湾、波斯湾)、两海(地中海、红海)约1.4×107平方公里的广大地区。其次,表现为武器装备的分布高度拉大,使作战空间向高低结合的高立体发展,作战行动更加强调“空地一体”、“海空一体”。例如,在海湾战争中,多国部队从太空、

高空、中低空、地面、水面到水下，都有各种不同的高技术武器装备参战，充分体现了立体性的特点。

古今战场空间变化表

军队人数	历史时期	战场面积(平方公里)	战场高度(公里)
100000	公元前——18世纪	1	0
	18世纪末——19世纪初	20	0
	19世纪中叶	25	0
	20世纪初叶	250	0
	第二次世界大战	2700—3000	10
	1973年第四中东战争	3500	30
	海湾战争	约736842	36000
说　　明	海湾战争多国部队参战兵力78万,伊拉克兵力120万,共198万		

(二)战争可控性较强

政治家们都希望战争能够按照自己的方式运转，去实现他们美好的目标。但是，由于以往战争中的武器装备在精度、威力、作战距离等方面的不足，使得战争的可控性不强。当战争机器启动后，它往往不以人的意志为转移的向前运转，不仅在预定的时间内难以达到作战目的，造成资源的大量消耗，而且还会产生大量的平民伤亡，造成政治上的被动，战争最后的结果往往与政治家们当初的设想大相径庭，甚至截然相反。高技术武器在战争中的使用，使得战争这个难以驾驭的工具变得温顺起来，战争开始具有了较强的可控性，成了政治家实现政治目的的有效工具。战争的可控性主要表现在三个方面：

1. 能有效控制打击目标

高技术武器对目标的打击，已不再像以前那样狂轰滥炸，由于其命中精度高，已经能够做到指哪打哪，以前需要多次轰炸的目标，现在只需一二次攻击即能达到目的。如海湾战争，开战后36小时，多国部队投弹近2万吨，有效攻击了许多战略目标，仅炸死

平民 23 人,大大减少了附带毁伤。

2. 能有效控制战争的规模

在战场上,交战双方都追求较高的军事经济效益。一般来说,能使用一件武器完成的任务,就无需使用两件以上的武器;一个班、一架飞机、一颗卫星能够做到的事,就无需使用更多的人员和器材。高技术武器装备精度高、威力大,作战效能成百上千倍地增长,这样,双方就无需投人更多的兵力兵器。另一方面,武器的高精度,也能有效避免战火外延和战争升级。

3. 能有效控制战争的进程

高技术战争由于作战兵器侦察范围广,打击距离远,战争不再像以往那样,从战场的前沿到纵深逐次进行,而是能够通过对纵深重要目标的打击,直接达成战略目的。这样也就避免了战争久拖不决,缩短了战争进程。第四次中东战争只持续了 18 天,美军入侵巴拿马只有 15 天,美军入侵格林纳达只有 8 天,美军空袭利比亚只有 12 分钟就宣告结束,像英阿马岛战争、海湾战争这两个中等规模的战争也只分别持续了 74 天和 42 天。特别是海湾战争被称为“沙漠军刀”的地面作战中,多国部队利用 38 天空袭所创造的大好局面,仅用 100 小时就达到了作战目的,结束了地面作战。

高技术战争这种较强的可控性,使战争与政治、外交手段能够更好地配合,更有利于政治目的的实现。

(三)作战方式多样

恩格斯曾指出:一旦技术上的进步可以用于军事目的并且已经用于军事目的,它们便立即几乎强制地,而且往往是违反指挥官的意志而引起作战方式的改变甚至变革。军事技术的进步、武器装备的不断变革,必然会推动作战方式的发展变化。从历史上看,有什么样的军事技术,就会有什么样的作战方式。火药的发明和火枪、火炮的出现,要求军队作战必须以散开战斗队形实施冲击。第二次世界大战时,由于坦克、飞机等新式武器的大量使用,不仅

作战规模空前增大，产生了闪击战及大纵深战役作战，而且增加了空中交战、空降战、核突袭等新的作战样式。高技术武器的发展，不断增添新的作战手段，极大地促进了作战方式变革和创新。像空袭战、电子战、导弹战、立体战、火力战、机动战、远战、夜战、太空战、计算机战、气象战、软杀伤战、心理战等，现在是各种作战方式层出不穷，异彩纷呈的时期。众多作战方式的出现，主要带来两点变化：

1. 增加了作战选择的灵活性

新的作战方式，拓宽了作战双方较量的领域，大大增加了作战选择的灵活性。敌对双方，可根据国际、国内形势，力量对比、作战目的和所拥有的武器装备，灵活选择作战方式。在近期发生的几场具有高技术战争性质的局部战争中，这种情况表现得十分明显。如以色列空袭贝卡谷地、美军偷袭利比亚，都非常具有特色。

2. 改变了战场形态

以往的战争，交战双方往往以单一军兵种为主要作战力量，以枪、炮为主要武器，以陆战场为主要作战空间，以白天为主要作战时间，以近战为主要作战形式，战争一般持续时间较长。而在未来战场上，诸军兵种协同作战将多于单一军兵种作战，导弹战将多于枪炮战，空战、天战将可能多于陆战，夜战将可能多于昼战，远战将可能多于近战，速决战将多于持久战，电子战将渗透于战争的诸领域和贯穿战争的全过程，将使战场形态发生很大变化。

(四)战场指挥控制更趋自动化

高技术战争，一方面由于作战力量的构成复杂，整体性要求高，对加强统一指挥和集中控制、全面提高指挥效能提出了更高的要求；另一方面，C^3I 系统的发展，又为提高指挥效能提供了强有力的手段，使战场指挥控制向着自动化的方向发展。在海湾战争中，多国部队参战的有陆军、海军、空军、海军陆战队和炮兵、装甲兵、空降兵、化学兵等诸军兵种，总兵力高达 78 万人。美军中央总

部每天都要指挥协调 30 多个国家军队的各类作战行动。仅在空袭作战中,多国部队投入的飞机就有 20 多种、40 多个型号,还有巡航导弹,而这些飞机又分属 12 个国家,从数十个机场和数艘航母上起飞,共出动 11.4 万架次,对伊上千个目标进行轰炸,且多在无月的黑夜进行。在这种复杂的情况下,多国部队之所以能够做到有机配合,密切协同,充分发挥其多元一体化的整体作战能力,是与其广泛使用 C^3I 系统分不开的。海湾战争的实践证明,高效能的自动化指挥控制系统,是高技术战争中提高作战指挥效能的重要条件,也是增强总体作战能力不可缺少的"力量倍增器"。

(五)制信息权的斗争更加激烈

江泽民主席指出:过去我们讲陆、海、空一体,现在已是陆、海、空、天一体了,特别是争夺信息优势,取得制信息权,将成为作战的重心之一。一支军队在战场上拥有的行动自由,标志着它对战争主动权的把握。主动权,即行动自由权。失去行动自由的军队,其后果是不堪设想的。一般情况下,主动权又表现为军队所处的优势地位与有利态势。步骑兵时代,谁控制了要点、要道、枢纽区,就等于掌握了陆战场上的主动权,或叫制陆权。飞机出现后,战争走向立体,制空权逐步成为双方争夺主动权的关键。海战也一样,航空母舰的出现,使海战方式发生变革,制空权直接影响甚至制约着制海权。信息战开辟了第五维战场,于是,战场主动权又从制空权移位于制信息权。也就是说,能够把握制信息权的军队,才有行动自由。制信息权的获得,依赖于现代信息技术的应用。当代高技术兵器是多项高新技术组合的结果,但是其中最关键的技术是信息技术。例如,精确制导武器被公认为是当代火力系统中的集高技术之大成者,而它恰恰是信息技术——制导装置溶入的结果。正如精确制导武器专家迪格比所言:这种系统之所以能发挥作用,是因为武器的效率是建立在信息的基础上,而不是建立在火力的基础上的。又如,隐形飞机之所以能来无影去无踪,也是相当程度

地依赖于机上装备的众多门类不同的信息系统。据说现代飞机"信息设备"在整机的成本费中占35%—55%,隐形飞机为60%以上,导弹为45%,军用卫星为66%,指挥控制系统则高达90%。而且这种发展趋势远未穷尽。无怪有人说,现代化作战平台与其说是物质与能量的统一体,不如说是一个装载着各类信息设备的"动力容器"。1990年8月,海湾危机爆发,此后数月间,多国部队的34颗侦察卫星,260多架各型电子侦察机,41架预警机,以及地面的39个无线电监听站,21个侦察营动个不停,美军已将伊拉克的全部高频、超高频等无线电信号截获并加以分析,储存了数万条信息,战前24小时又对伊军进行了全频程、全方位、全纵深的大规模电子干扰。一时间,海湾战区成了光、电、磁、声交织的"网"。难怪有人惊呼,"海湾战争是世界上第一场信息战争"。以美国为首的多国部队,在这场战争中完全获得了战略"制信息权"。

(六)战争消耗巨大

高技术战争消耗巨大,主要表现在以下几个方面:

1.武器装备研制、采购、维修费用高

由于高技术武器凝聚着更多的科技知识和物化劳动,使武器装备的研制费、采购费和维修费直线上升。美国研制的土星—5火箭及飞船,耗资300亿美元;1985—1992年间,美国为研制定向能武器、动能武器耗资310亿美元。武器的单价也在大幅度上涨,第二次世界大战末与海湾战争时相比,坦克由5万美元上升为200—400万美元,战斗机由10万美元上升为3600万—4亿多美元,航母由700万美元上升到30—35亿美元。

2.人员的培训费增加

高技术武器装备在操纵使用、维护保养、灵活运用和作战协同等方面日趋复杂,需要高素质的军人来驾驭。正是因为如此,现在世界各国都非常重视军队人才的培养,使军队的文化素质不断提高。海湾战争中,参战的美军军官98%是大学生,士兵都是高中

以上文化程度。

3.战场消耗巨大

高技术战争是高能耗战争。如弹药消耗量,3 年朝鲜战争美军共投弹 68 万吨;8 年越南战争美军共投弹 750 万吨;42 天的海湾战争就投弹 50 万吨,弹药日耗量为朝鲜战争时的 10 倍,越南战争的 4 倍。油耗量也非常惊人,航母编队每隔 4—5 天就得补充一般燃料 6—9 万吨、航空燃料 3—8 万吨。海湾战争多国部队在空袭行动中,仅喷气燃料每日消耗量就达 40 万桶。物资消耗增幅更大,50 年代美军在朝鲜战争中人均日消耗物资 29 公斤,比第二次世界大战增加了近一倍;60 年代美军在越南战争中人均日消耗 117 公斤;90 年代海湾战争中,美军地面部队人均日消耗 200 多公斤,航母编队人均日消耗 1100—1380 公斤。据不完全统计,海湾战争中美军共消耗各类物资 1.7 万余种、3000 多万吨,几乎等于 1200 多万苏军在 4 年卫国战争中消耗 6600 万吨物资的一半。

由于高技术战争消耗巨大,所以,必然要对军队的后勤保障能力提出更高的要求。所谓军队的后勤保障能力,就是指军队的后勤系统为满足军队的作战需要,而进行各项后勤专业勤务保障的实际能力,主要包括物资补给能力、医疗救护能力、技术维修能力、运输保障能力等方面。具体地说,高技术战争条件下军队的后勤保障能力,必须主要满足三个方面的基本要求。一是物资补给能力,必须适应战争的高消耗。二是医疗救护能力,必须适应高技术武器的杀伤效能。三是技术维修能力,必须与保证高技术武器装备完好率的要求相适应。高技术武器装备的结构复杂、技术密集,而在作战使用中又要求保持较高的完好率,所以战争中维修、抢修任务将十分繁重。海湾战争中多国部队平均每天出动飞机 2000 多架次,仅技术保障中的维修、保养工作,就需要 5—6 万个人日。高技术战争中,只有后勤保障有力,才能确保军队取得作战的主动权。

四、做好打赢高技术战争的准备

高技术战争已经登上了战争的舞台，世界各国都把军事战略的重点转到了应付高技术局部战争上。只有立足打高技术战争，掌握和落实战争准备中亟待解决的问题，才能掌握战略上的主动权，永远立于不败之地。

(一)树立高技术条件下以劣胜优的信心

我军现有武器装备与发达国家军队相比还有一定差距。武器装备的落后，已成为质量建军的突出矛盾，改善其现状，是加强我军质量建设的重要一环，也是实现国防现代化的重要任务之一。在目前状况下，要树立高技术条件下以劣胜优的信心，必须解决以下几个问题。

1. 客观分析高技术武器装备的优势和局限性

高技术武器装备有很高的作战效能，拥有高技术优势的一方，在作战手段的选择、夺取主动权等方面，都将处于有利的地位，回避这一事实，不是唯物主义的态度。但是，如果只见高技术武器之长而不见其短，甚至盲目地夸大其作用也是有害的。武器的优长是相对的，高技术武器装备也存在许多薄弱环节和使用上的局限性。

(1)高技术武器装备的某些薄弱环节和使用的局限性。任何高技术武器装备的战术技术性能都是相对的，都存在某些薄弱环节和使用上的局限性。有的是设计本身存在的问题；有的是为了突出某一方面的特性，而牺牲和降低另一方面的特性。例如，F－117A隐形战斗机，由于受隐形技术要求的制约，致使机载雷达小，探测距离近，白天不便使用，只能夜间出动。B－1隐形轰炸机由于追求外形设计的隐形效果，不得不降低飞机速度和减少载弹量。有的是受科学技术的限制，还不可能完全达到战术上的要求。例如，美国的“战斧”巡航导弹发射距离远，命中精度高，在海湾战争中发挥了重要作用，但其连续发射的间隔时间过长，导弹上的许多

软件数据,必须先在地面调好后输入导弹,准备发射一次需要3—4小时。有些武器装备敌我识别系统性能较差,误伤事件时有发生,如海湾战争中,多国部队误亡35人、误伤72人,其中,在死亡的美军士兵中,竟有四分之一是由于误伤造成的。此外,包括各种最先进的卫星在内,在使用上都有一定的局限性,照像、侦察、跟踪、传感等系统,均存在不能辨别出经过各种有针对性伪装的目标。

(2)不利的战场环境对高技术武器装备影响极大。一是天候变化影响电子器材性能的发挥。红外寻的和瞄准系统易受低云层的影响。海湾战争中,这种天候使相当数量的F-117A战斗机带弹返航。太阳的电磁辐射,可扰乱军事通信和卫星通信。二是环境变化也可能干扰技术装备效能的发挥。例如,燃烧的油井烟雾会使热导的导弹偏航,漂浮在海上的油层会对水面舰艇的推进器和冷却系统造成危害。再次,地形条件对高技术武器作战的发挥有一定的影响。在海湾战争中,酷热和沙尘是使一些武器精密系统发生故障的重要原因。在“沙漠盾牌”作战初期,多国部队发生过几次飞机、直升机坠毁事故,有的就是沙尘引起的。战后美军不得不把900多架直升机全部拆卸,进行清沙。在“沙漠风暴”行动第一天,美军发射109枚巡航导弹,其中有20枚因故障而中途坠毁,故障率高达18%。而伊军隐蔽于北部山区的机动式导弹,有一些直到战争结束也未被美军摧毁。这些情况说明,利用天候、地形条件,是限制高技术武器装备发挥作用的有效途径。

(3)武器装备参差不齐,混乱与延误情况时有发生。战争发展史证明,任何国家都不可能做到同时更新所有武器系统,武器装备“多代同堂”是必然现象。在激烈的战斗中,同时使用不同年代、不同性能的武器装备,就可能出现脱节和不协调情况。具体表现在:一是在作战编成上有不配套、不均衡的地方。例如,美军M1A1坦克部队编配的火炮控制车、M577指挥车和M113装甲输送车就不

配套，跟不上新型坦克的推进速度。二是指挥控制系统复杂，存在着明显的不协调现象。美军在海湾战争中动用了全部最新式的C^3I系统，包括一些仍在试验中的系统，但仍无法避免延误，有时甚至出现指挥协同失调的情况。美国国家保密局为战区制定的“联合通信电子作业指令”较为呆板，特别是空、海军之间的通信系统不能完全联网，下达命令不得不采用头天晚上把记载命令的软盘空运到海军指挥舰上，再从那里分别送到其他战舰上去的办法，费时费事，易出差错。三是后勤保障种类多、需要量大、技术要求复杂，贮备和采购品种与数量难以预先估计。海湾战争中，美国M1A1等坦克的120mm炮弹需要量大，只好临时组织生产，但只能满足数量而满足不了弹种的需求；美军日耗油量达7114亿加仑，如无东道国沙特全力支援，其后果严重；技术保障困难大，不仅精密武器的维修保养费时，工作量大，而且有些支援保障任务事先难以预料，只能临时采取应急措施。

(4)大量使用高技术武器装备代价昂贵，经济负担重。武器装备的技术水平越高，构造越精密价格也就越昂贵。据估计，从第二次世界大战至今，美军坦克价格上涨了9倍，战斗机价格上涨了100倍，防空武器系统价格上涨了2000倍。据美国国防部估计，美国用于海湾战争的费用高达600多亿美元。美国无力独自承担这一开支，只好向盟国四处求助。鉴于此，西方经济和军事专家已经提出未来战争打得起打不起的疑问，这是在战争中使用高技术装备所带来的一个严重问题。

2.充分认识和发挥自己的优势

考察人类的战争实践，会发现这样一个事实：参战各方都有自己的优势，由于各方所处的环境和占有的条件不同，其优势也各有差异。谁能正确认识自身优势，及时而充分地加以发挥，谁就掌握了打开胜利之门的钥匙。我党领导和进行的战争，规模之大，时间之长，战果之辉煌，在世界战争史上是独一无二的。我们能在斗争

形势极其复杂、条件非常艰苦的情况下,以劣势装备战胜一个又一个优势装备之敌,一个重要的原因,就是我们能够恰当而充分地发挥自身所拥有的优势。我们的优势在于:

(1)我们的战争是正义战争,得道多助。高技术战争并不能抹煞战争的性质,人心向背仍是决定战争胜败的重要因素。毛泽东认为,历史上的战争只有正义的和非正义的两种,正义战争必胜,非正义战争必败。虽然在一定条件下,有些非正义战争也会取得暂时的优势,但历史地看,仍然逃脱不了最终失败的结局。其原因:一是只有正义战争才能唤起本民族、本国人民的巨大的参战热情和勇于牺牲的精神,战争的伟力之深厚的根源存在于民众之中。二是只有正义战争才能得到国际社会广泛的同情和支持,也就是说“得道多助,失道寡助”。

(2)我们有中央军委的正确领导。1985年,军委根据国际、国内形势的变化,果断地作出了我军建设指导思想实行战略性转变的伟大决策,使我军走上了以现代化为中心的和平建设轨道。以江泽民同志为核心的中央军委,根据邓小平新时期军队建设思想,重新研究、制定了“积极防御”战略方针,赋予了新的内容,为我军在新形势下做好战争准备指明了方向。近期,根据高技术战争的要求,又作出了“两个转变”的战略决策。即:在军事斗争准备上,由应付一般条件下局部战争向打赢现代技术特别是高技术条件下局部战争转变;在军队建设上,由数量规模型向质量效能型、人力密集型向科技密集型转变。随着“两个转变”的逐步实现,我军的现代化建设和打赢高技术局部战争的能力将有一个质的飞跃。这是我军建设历史上的一次战略性大跨跃。

(3)我们有人民战争这个克敌制胜的法宝。军委江泽民主席曾明确指出:未来反侵略战争,不仅要靠高、精、尖的武器装备,更重要的是靠人民战争这个克敌制胜的法宝。人民战争是我们的传家宝。过去,我们靠人民战争,赶走了日本帝国主义,打败了蒋介

石，建立了新中国，在建国后又战胜了每一个对手，维护了国家的主权和尊严，今后我们仍将运用它战胜任何对手。高技术武器装备的发展，可以大大提高部队的战斗力，但并不能改变决定战争胜负的是人不是物这一客观规律。正像邓小平同志早就指出的：现在世界上有人说，什么都是技术决定，不要完全迷信这个。……经验证明，只要我们坚持人民战争，敌人就是现在来，我们以现有武器也可以打，最后也可以打胜。我国是富有人民战争传统的国家，有最系统完整的人民战争理论——毛泽东人民战争思想，有实行人民战争的政治、军事、经济、科技、地理等各方面的有利条件。特别是改革开放以来，我国的综合国力和科技水平都今非昔比，为开展现代条件下的人民战争，打下了坚实的基础。

（4）我们也有自己的“撒手锏”。所谓“撒手锏”就是在未来战争中管用的、让敌人惧怕的武器装备。衡量一种武器是不是“撒手锏”，主要看它的作用大小和对手惧怕的程度，而不仅仅在于其技术是否先进。高技术兵器可以成为“撒手锏”，中低技术兵器同样可以成为“撒手锏”。如，海湾战争中，伊拉克用“水雷战”迫使美国防部的决策者放弃了两栖登陆作战方案。这说明高技术在某些中低技术面前也有束手无策的时候。我军的武器装备从总体上看，不如敌人，我们不能够跟敌人实施完全以高技术对高技术的对抗。但是我们也有一些能与敌人抗衡的先进武器装备，除核武器外，我们还有常规战役战术导弹，先进的作战飞机和较先进的潜艇等等。这些应该说是我们自己的“撒手锏”。在未来战争中，只要我们认真研究敌人作战特点，综合运用各种“撒手锏”，以己之长，击敌之短，就一定能够取得反侵略战争的胜利。

（二）加强高技术战争理论研究

理论是行动的先导。要打赢高技术条件下的局部战争，就必须要认真研究高技术条件下局部战争的规律和战略指导对策。首先要加强高技术条件下人民战争理论的研究。人民战争理论是毛

泽东军事思想的核心，是我军战略理论的基础。因此，认真研究探讨高技术条件下人民战争的指导规律，丰富和发展人民战争理论，不可或缓。在未来高技术条件下的局部战争中，人民群众参加和支援战争的形式和手段已经发生了许多新的变化。如人民群众由直接参战为主，可能转为间接参战为主；由人力支前为主，可能转为以技术支前为主；由使用技术含量较低的武器装备为主，转为使用技术含量较高的武器装备为主等等。那种地雷战、地道战等旧的作战方式和"车轮滚滚"的支前方式，已不能完全适应高技术战争的要求。为了在未来战争中充分发挥人民战争的威力，必须根据变化了的新情况，对战时快速动员、后备力量建设、社会主义市场经济条件下转入战时经济体制、技术支前的组织领导、以劣胜优的战法等问题，从理论上进行研究探讨，以适应高技术战争的要求。其次要加强理论研究的针对性。理论研究，关键是要找出对付高技术战争的新办法。总的原则是既要发展我军传统作战理论、方法和作战形式，又要创造新的作战理论、方法和作战形式，要有针对性地加强研究。例如，如何充分发挥现有武器装备的作战效能，使其与有限的高技术武器装备相配合，形成整体作战能力，实现战略上以劣胜优；如何在敌大规模空袭下，保存国力和军力，并能对敌实施有效的反击；如何在敌高清晰度的侦察监视下，有效地隐蔽我军的行动企图；如何在敌强烈的电磁干扰下保持我军通信联络的畅通和指挥的稳定等。只有在这些问题上找到了对策，才能进一步完善我军在高技术条件下作战的战略战术，提高战争准备和作战指导水平。

(三)加速发展高技术武器装备

武器装备是进行战争的物质力量和制胜的重要因素，也是遏制战争的重要手段。必须根据我国的国情、军情和打赢高技术条件下局部战争的需要，加速我军高技术武器装备的研究和发展。对高技术武器装备的发展我们要有自己独特的思路，既不能尾随

仿研,也不能盲目引进。尾随是永远不会缩短差距的。引进固然可行,但真正的高技术人家是不会卖给我们的。我们必须坚持以我为主的方针,走自己的路,开拓创新,实现跨跃式发展。正像江泽民主席所指出的:我们必须走一条经费投入比较少,而效益比较高的,具有中国特色的国防和军队现代化建设的路子,发展高科技要有所为,有所不为。我们必须遵照江主席的指示,突出重点,加大投入,尽快提高部队装备的作战效能和配套水平,逐步形成战略核武器和常规武器相结合、先进武器与一般武器合理搭配的武器装备体系,使我军具有更多、更有效的“撒手锏”。

(四)加强教育训练,提高部队素质

质量是军队的生命。军队的教育训练作为和平时期生成和发展战斗力的主要因素和基本途径,直接影响着军队质量建设的水平。党的三代领导核心一贯重视我军军事训练,都强调把教育训练提高到战略地位。因此,必须把提高军事训练质量作为紧迫的战略任务来抓。通过强化教育训练,提高部队的整体素质。一是要把军事训练作为部队一个经常性的中心工作来抓,并从高技术战争的实战需要出发,严格训练,严格要求。要着眼于高技术条件下的战场环境锻炼部队;要改革训练内容,突出技术训练和专业训练,特别是使用高技术武器装备的训练,使新的武器装备尽快形成战斗力;要突出军兵种联合作战和合同作战训练,重视信息战和后勤保障训练;要搞好训练基础设施建设,为提高训练质量创造条件。二是要以干部训练为重点。干部是军队建设和作战的组织者和指挥者。他们的训练质量及素质高低,决定着部队的训练质量和战斗力的强弱。江泽民主席指出,当前我军干部队伍素质还不能完全适应新时期军事战略方针的要求,这是一个亟待解决的问题,是一项紧迫的任务。并说:“没有一大批高素质的人才,就无法掌握新的武器装备,无法创造和运用新的战法,也就不可能赢得未来战争的胜利”;“宁肯让人才等装备,也不能让装备等人才”。于

部训练是我军质量建设中一个带根本性的问题。要组织干部认真学习军事高科技知识，在研究外军的基础上，认真探讨高技术战争特点及我军的作战方法，努力提高对高技术战争的驾驭能力。在干部训练中，要特别重视院校训练。军队院校是我军培养和训练干部的重要基地，具有集体干部部的作用。搞好院校训练，对加强我军“三化”建设，提高部队战斗力，具有重要的战略意义。

第二节 高技术战争战例

现在要恰当地、形象地描述高技术战争，或许是困难的。因为高技术刚开始进入战争领域，许多高技术兵器虽然已经投入战场，但处于初始阶段，还有待于改进和发展，更多的高技术兵器还在研制中。所以，我们现今看到的高技术战争，仅仅是一种雏形，还不能成为真正意义上的高技术战争。我们对高技术战争的认识，还有很大的局限性。不过，我们从20世纪80年代以来的几场局部战争中还是可以窥见高技术战争的一斑的。

一、马岛战争

1982年初爆发的马尔维纳斯群岛(简称马岛)之战，是英国和阿根廷在南大西洋争夺领土主权的一场带有高技术战争特点的局部战争。这次战争中，英阿双方参战兵力共10万余人，作战舰艇约150余艘，110余万吨，各型飞机450余架。

从数量上看，阿军在总兵力和空军数量上占优势，英军在海军力量方面占优势。但是在高技术战争中，数量上的优势，往往被装备质量上的劣势所抵消；而装备质量上的优势，有时比单纯数量上的优势更有意义。

英阿参战兵力一览表

区分	地　面　部　队	各型舰船	各型飞机	总兵力
英军	1个陆战旅(3个营) 1个伞兵团(2个营) 1个步兵旅(3个营) 支援勤务分队,共9000余人。	118艘 100余万吨	200余架	约35000人
阿军	陆战队一个旅,摩托化步兵3个旅,支援勤务分队,共13000余人。	33艘 12万吨	250余架	65000人

(一)战争经过

马岛战争大体可分为三个阶段。

第一阶段　升起阿根廷国旗和白金汉宫的决策(3月18日—4月30日)

这一阶段的主要战斗行动是,阿军占领马岛和南乔治亚岛,英军组建特混舰队,夺占南乔治亚岛,对马岛实施封锁。

1982年3月18日,阿根廷运输舰"布恩苏索湾"号载人抵达南乔治亚群岛,升起了阿根廷国旗。英国对此提出抗议。4月2日阿军海陆空军约4000余人,在马岛斯坦利港登陆,同岛上的英国守军进行了两个多小时的战斗。占领了马岛,建立了行政机构。4月3日,阿军在南乔治亚岛格里特维肯港登陆,英驻岛部队22人投降。接着阿军向马岛增兵和运输物资,加强岛上防御和对空火力,建立了大西洋战区司令部。

阿根廷的行动,激怒了白金汉宫。英国政府为了摆脱被动,在首相撒切尔夫人主持下,迅速建立了战时内阁,调集三军兵力,组建特混舰队。空军的一个大队立即向距马岛5600公里的阿森松岛转场。4月5日,特混舰队先头部队到达战区。25日,英国海军特混舰队的三架"山猫"式直升机,在南乔治亚岛海岸用空对舰导

弹和深水炸弹击伤阿根廷潜艇“圣菲”号,英军在一批舰船的支援下乘直升机在南乔治亚岛登陆,阿守军 190 余人进行有限抵抗后投降,英军重占南乔治亚岛,夺取了前进基地。28 日,英特混舰队进入马岛水域并展开,并宣布 4 月 30 日 11 时开始对马岛周围 200 海里以内实施海空封锁。

第二阶段 海空封锁战(5 月 1 日一 20 日)

这一阶段,英阿双方展开了激烈的封锁和反封锁的斗争,争夺战区的制海权与制空权。结果是英军占了上风。

5 月 1 日 4 时 30 分,英军开始对马岛实施轰炸,并严密监视阿本土的海军基地和港口。接着陆续袭击阿军机场、雷达站、防空导弹基地和阿军舰船。阿空军也不断袭击英军舰艇,海军监视和牵制英舰行动,利用英封锁空隙,强行向马岛进行海空补给,5 月 2 日,英核潜艇“征服者”号用两枚“虎鱼”式鱼雷击沉阿根廷巡洋舰“贝尔格拉诺将军”号。5 月 4 日,阿根廷出动法制“超级军旗式”战斗机,在 48 公里的距离上发射一枚 AM-39 型“飞鱼”式导弹,击沉英国较为先进的“谢菲尔德”号驱逐舰。这是空舰导弹在实战中第一次获得赫赫战果,理所当然地引起各国军方的广泛重视。5 月 12 日,英阿双方在马岛附近海域进行了激烈的海空战。阿方称,这次战斗中,英军两艘护卫舰受重创,一架“海王”式直升机被击落。英方称,阿根廷两架“天鹰”式战斗轰炸机被“海狼”式舰对空导弹击落,另一架坠入大海。

第三阶段 英军登陆与阿军投降(5 月 21 日——6 月 14 日)

这一阶段的主要战斗行动是,英军在马岛登陆成功,重占马岛,阿军战败。

5 月 21 日 3 时 30 分,英军登陆先头部队一部,乘直升机在范宁岬着陆。6 时 30 分,登陆突击梯队约 1000 人,换乘登陆艇和直升机实施登陆,占领圣卡洛斯港及其机场,建立了 25 平方公里的登陆场。至 25 日,登陆场扩大到 150 平方公里,并建立了滩头补

给基地。27 日，登陆部队兵分两路，一路向东，一路向南，于 28 日进至达尔文港。6 月 2 日，进至斯坦利港外围，占领了肯特山、查杰林山。完成了对斯坦利港的包围。7 日，攻占了两姊妹山、哈里特山。11 日，英军对斯坦利港发起攻击。13 日，又发起总攻。14 日 21 时，阿军停止抵抗，马岛战争基本结束。19 日。英军在南桑德韦奇群岛的图勒岛实施垂直登陆，占领了该群岛。

据西方资料，在历时 74 天的马岛战争中，阿军亡 1000 余人，伤 1300 人左右，被俘 11800 余人，损失舰船 11 艘，飞机百余架，耗资 10 亿美元以上。英军死 255 人，伤 777 人。被俘 210 人，损失舰船 16 艘，飞机 30 架，耗资约 12 亿美元以上。

（二）主要特点

1. 英阿马岛之战反映了高技术海战的新模式

以往的海战离不开大炮加巨舰。而现在，大炮的射程再远，也远不过导弹；舰艇的吨位数越大，越容易成为对方攻击的日际。一枚十几万美元的导弹，就可以很容易地击毁 1 亿多美元的舰艇。如此便宜的事，使人不得不考虑在高技术战争中如何提高海军生存能力的问题。所以，认真研究马岛战争，对海洋战争观念的更新和海军的现代化建设是大有裨益的。事实上，这一问题已引起了军事界的重新思考。

2. 双方使用了一部分高技术武器，使之在海战、空战和地面作战中大显神通

在马岛之战中，双方使用了现代化武器，英方主要有：核潜艇、轻型航空母舰、驱逐舰、护卫舰、两栖突击舰、登陆舰以及一些运输舰船，“海鸥”式飞机、“鹞”式飞机、“火神”式飞机、“山猫”式直升机、“海王”式直升机、C－130 运输机、“猎速”式侦察机，“虎鱼”式鱼雷、深水炸弹，“海鸥”式空对舰导弹，“轻剑”式、“海浪”式、“海标枪”式、“海猫”式防空导弹、“吹管”单兵防空导弹、“米兰”式反坦克导弹等。

阿方使用的现代化武器大多是进口的，主要有：巡洋舰、导弹护卫舰、潜艇、巡逻艇、供应船，“剑影”式飞机（法）、“天鹰”式飞机（美）、“堪培拉”飞机、“短剑”式飞机（以色列）、“普卡拉”飞机（阿根廷自制）、“威赛克斯”式直升机、“支奴干”式直升机（美），“飞鱼”式（法）空对舰导弹、“罗兰”（法）防空导弹等。

上述不少武器，具有某些高技术性能，尤其是海、空、陆导弹的品种较多，是导弹武器的一次实际展览。

在这次战争中，值得一提的是：

①英国的“海鹞”式和“鹞”式飞机在舰上和地面防空火力配合下，战果卓著。仅“海鹞”式就击落阿机 31 架。

②阿根廷使用法制“飞鱼”导弹，曾击沉 3 艘英军舰船（“谢菲尔德”号驱逐舰、“格拉摩根”号驱逐舰、“大西洋运送者”号运输船），名噪一时。“飞鱼”导弹能在雷达捕捉不到的情况下，离海面 2—3 米的高度，以接近音速的速度飞向目标。它可以根据飞机的高度和速度，在 50—70 公里间调整射程，发射以后，贴近水面由惯性航行系统操纵，接近目标时，由电子自动定向仪操纵，不受敌方反电子手段干扰。直到目标上空 3—15 米处摧毁目标。这种导弹的命中率，据西方一般估计达 95%。

③英国的两艘核潜艇为主力，成功地封锁了马岛周围 200 海里海域。核潜艇“征服者”号，用“虎鱼”式鱼雷击沉阿根廷“贝尔格拉诺将军”号巡洋舰，充分显示了核潜艇的威力。

④英国的“山猫”式武装直升机，使用“海鸥”式空对舰导弹，发挥了优良的战斗性能。阿军使用法制的“超级军旗”式和“幻影”式飞机，也在这次战争中有上乘表演。

⑤阿军发射 8 枚法制“罗兰”导弹，击落英机 4 架、击落导弹 1 枚。英国的“米兰”式反坦克导弹，在登陆作战中摧毁阿军的火力掩体等等。

这些具有高技术性能的武器系统的使用，充分显示出高技术

战争的特点,使此次陆、海、空齐全的战争具有十分重大的意义。

3.英国政府决断果敢,行动快速,军队训练有素

阿根廷4月2日占领马岛,当晚英国首相撒切尔夫人就召开内阁紧急会议,翌日成立战时内阁,并决定派出特混舰队重占马岛。由于马岛距英国本土12000余公里,远水难解近渴,所以,撒切尔夫人下这个决心是要有些魄力的。英国政府在突然事变之前不是优柔寡断,而是下了“铁的决心”。这不但是阿根廷政府始料未及,就连英国的同盟国也深感突然。4月5日,英国的特混舰队一部分别从朴茨茅斯、南安普敦、直布罗陀启航,向南大西洋驶进。一周后,英国的核动力潜艇进入战区,立即对马岛实施海上封锁。这一快速行动,先声夺人,不但使阿军对马岛的补给造成很大困难,而且显示了英国政府坚决重占马岛的决心,并形成对阿根廷政府和国民的精神压力。英军的这次快速反应行动,也反映了其高度的现代化正规化水平。不但令出即行,空海军训练有素,就是地面部队,在倾盆大雨、浪高风大的情况下,也能较为顺利地实施登陆。从这次行动可以看出,英国的战略思想和战备制度也较落实。他们仅用3天时间调集了40多艘舰船,组成远洋特混舰队,还很快征用了商船50余艘,作为后勤辅助船只,其中大型客轮“伊丽沙白女王二世”号,5月3日在航行途中被征用,进港后即改装成运兵船。

以上这些说明,在高技术战争中,英国的胜利并不完全是取决于武器装备上的优势。战略决策的正确果断,军队行动的坚决迅速,有一定的战略基础和良好的训练,仍然是取胜的重要因素。

4.双方围绕争夺岛屿,组织诸军兵种的联合作战

在争夺马岛之战中,双方都投入了陆、海、空三军兵力。其中海、空军兵力占总兵力的比例较大,阿军占80%,英军占70%。因此,组织三军的联合作战和诸军兵种围绕作战目的协同动作至关重要。这次诸军兵种联合作战,主要反映在封锁反封锁、登陆抗登

陆的行动上。

封锁反封锁　英军以强大而精良的海、空军兵力对马岛实施海空封锁。其中以潜艇为主封锁海上，主要是监视阿根廷本土海军基地和港口。以“火神”式轰炸机、“海鹞”式、“鹞”式战斗机轰炸马岛阿军机场、雷达站、防空导弹阵地以及海上舰艇。阿军的反封锁主要是以飞机袭击英军舰艇，以舰艇监视英海上行动，并利用英军封锁空隙，从空中和海上向马岛进行补给。但阿军海军力量薄弱，空军攻击力量不足，未能打破英军的海空封锁，终于丧失了制海权和制空权。在现代岛屿战争中，如果丧失了制空权、制海权，就将处于十分危险的境地。英军在这方面掌握了主动权，因而胜利在握。

登陆抗登陆　英军选择阿军防御薄弱的圣卡洛斯港为主要登陆场决心十分正确。他们利用暗夜和不良天候登陆，达成了突然性。整个登陆行动，空中火力和舰炮火力支援时，配合默契。登陆部队上陆后，多路攻击，依次夺占阿军重要据点，稳步推进，将阿军压缩包围在斯坦利港。在岛上作战中，先遣分队与后续分队，坦克、直升机和火炮，空军和海军的火力支援，以及实施电子干扰，都比较协调，终于迫使阿军投降。阿军对英军进行了多次抵抗，但事先对英军行动估计不足，抗登陆准备不够，没有预先构筑坚固的工事；兵力部署不当，70%的兵力部署在斯坦利港，圣卡洛斯港仅有1个连的警戒分队；协同动作失调，5月21日上午，阿空军英勇地袭击了登陆英军，竟使英军一度陷入慌乱之中，但阿陆军未能利用此次机会采取有力行动；再加上军队素质差、火炮少、弹药缺、后勤保障差，终以抗登陆的失败而告终。

此次登陆作战说明，在高技术战争中，发挥军兵种的整体威力，仍然是十分重要的。而且武器装备的技术性越强，对协同作战的要求越高。

二、以色列入侵黎巴嫩

以色列入侵黎巴嫩的战争，是20世纪80年代规模较大、使用高技术武器较多的一场战争。

所谓规模较大，就以色列投入的力量来说，有12万人，1600辆坦克，1600辆装甲输送车以及600门火炮。就贝卡谷地的空战来说，以叙双方投人飞机最多的一次是150架(以军90架，叙军60架)，这是中东战争有史以来最大的空战，也是第二次世界大战以来规模最大的空战。

说使用高技术武器较多，是因为在这次战争中，使用了当时最新式的飞机F－15、F－16，最新式的坦克T－72、“战车”式。另外，导弹战、电子战的水平达到了较完满的程度。以色列发动这场战争是蓄谋已久的。以军前总参谋长埃坦说，以军花了8个月时间直接用于计划准备这场战争。而沙龙(以色列前国防部长)则声称，为准备这场战争他处心积虑地筹划了3年之久。有材料透露，沙龙曾亲自化装潜入黎巴嫩首都贝鲁特进行侦察，他的魔影走遍了贝鲁特的大街小巷。《第六次阿以冲突》的作者考蒂斯曼甚至认为：“他们有7年时间研究怎样进攻一个居绝对劣势的敌人，有8个月的时间精心推敲进攻方案和各种应变计划”，这些言词和行动，都说明了以色列为发动这场战争准备的周密程度。

(一)战争经过

当以军一切都准备好了以后，1982年6月6日11时，以军装甲部队分三路开始入侵黎巴嫩。左翼一路，在海、空军的支援下，沿滨海口路向拉希迪亚、蒂尔、贝鲁特进攻。另一路进攻波弗特堡和纳巴提亚，然后迫临贝鲁特，切断贝鲁特—大马士革公路。第三路为右翼，从戈兰高地出发，攻打谢巴，穿过联合国部队占领的狭长地带，直扑贝卡河谷，威胁叙利亚军主力。与此同时，以军在希马利堡实施机降，在拉希迪亚和蒂尔以北实施登陆。6月8日，以军推进到距贝鲁特24公里处。6月9日，90多架以色列战斗机攻

击并摧毁了叙利亚设在贝卡谷地的19个地对空“萨姆”导弹连阵地,并击毁叙机29架。这是以黎战争中最有特色的也是最能发人深思的一战。此后在10日、11日,以军又击落叙军飞机,使击落飞机总数达到79架,并击毁了9辆前苏联提供的T-72型坦克。6月22日、23日,当以军向贝—大公路发起进攻时,在卡隆湖周围爆发了较大规模的坦克战。巴勒斯坦解放组织的抵抗一直在顽强地进行着。由于巴解武装力量在武器装备上处于劣势,大多采用的是游击战,加上交战和停火交叉进行,8月21日,巴解总部和游击部队12000人不得不从贝鲁特撤出。9月开始,以军加强了贝卡谷地的力量,约8万名士兵和近千辆坦克开至贝卡。9月8日、9日、12日,以军接连攻击叙军防空导弹基地,并摧毁“萨姆-9”导弹连6个。13日,以军又出动飞机200余架,摧毁“萨姆-8”、“萨姆-9”导弹连9个。9月下旬,以军撤出贝鲁特西区。

双方损失情况:

以军:伤亡2000余人,被俘10余人,损失坦克和装甲输送车数十辆,飞机20架(一说5架)。

巴解游击队:伤亡3000余人,被俘5000余人,损失坦克100余辆,火炮500余门,13个游击基地被毁,400所武器库被占。

叙军:伤亡1000余人,被俘约300人,损失坦克40辆,飞机90余架,导弹连42个。

(二)主要特点

在这场战争中,最令人注目的特点有以下几个:

1.以色列在战略上的成功

这次以黎战争,以军选择在两伊战争继续进行的情况下发起。

只要两伊战争在继续,阿拉伯国家就分为两派:支持伊朗的叙利亚和支持伊拉克的沙持阿拉伯就不可能团结一致地起来对付以色列。支持巴勒斯坦解放组织的伊拉克正值战场失利,自顾不暇,无力向危难中的巴解伸出援助之手。而叙利亚虽然全力支持巴勒

斯坦解放组织，但其国内局势不稳，哈马和阿勒颇等城市经常发生反政府活动，使政府为解决治安问题而十分焦虑。加之，以色列以归还戈兰高地作为诱饵，使叙利亚有所动心，对以存有幻想。在这种情况下，以色列对叙利亚能否为支持巴解而全面参战的估计是较为乐观的。在以色列发动这场战争之前，1982 年 4 月 25 日，以色列将西奈半岛归还给埃及，实现了同埃及的暂时和解。这就解除了以色列的后顾之忧。黎巴嫩国内派别很多，政见不一，在一些重大问题上往往互相掣肘。巴解武装力量由三种力量组成，在政治上和军事指挥上都不统一。以色列选择在这种时机发动战争，应当说在战略决策上有其高明之处。在高技术战争条件下，战略仍然是战争全局的指导方略，战略时机、战略方向、战略目标的确定，都是战略决策的重要内容。而以色列在这方面花了心思，经过长期准备终于等到这一有利时机。以色列战略上的成功虽然不能改变其政治上的不利地位，但却可保障其军事行动的顺利实施。从战争结局来看，以色列企图击溃巴解武装力量，将其赶出黎巴嫩的目的基本上达到了。巴解武装力量受到重创，元气大损，最终撤出了贝鲁特。

2. 以色列在军事行动上的成功

以色列在黎巴嫩战场上实际上是打了两种不同的战争。一种是在西部战场以正规军同半正规军的巴解武装力量的战争。巴解武装力量主要是轻武器，如 AK－47 式冲锋枪、РПГ－7 式反坦克火箭筒，还有一些高射机枪等。这支装备较差的武装力量很难抵挡住以军陆、海、空军密切配合的凌厉攻势。他们只能退守山区，利用地形对以军进行袭击性的行动。而以军在西部沿海地区，采用的是空中火力支援，地面装甲部队突进，登陆部队配合，再加上直升机机降部队的侧后攻击，很快割断了巴解武装力量之间的联络和退路。另一种战争是在东部战场同叙利亚军队的正规战争。在这种战争中，有现代最新式的坦克战，有现代最新式的空战，还

有举世震惊的以色列空军对叙军防空导弹基地的袭击战。在坦克战中,以军的“战车”式坦克与叙军的T-72坦克对阵。“战车”型坦克105毫米的坦克炮,发射以色列自行设计的尾翼稳定壳穿甲弹,穿透了T-72坦克复合前装甲。这一成功,揭穿了苏联人曾经声称的现有导弹无法穿透这种装甲的神话,不同程度地减轻了欧美人对苏联坦克的恐惧心理。在空战中,以军的F-16、F-15战斗机第一次与叙军的“米格-21”、“米格-23”战斗机格斗,作为如此先进的超音速战斗机之间的空战,这在世界上还是第一次。空战结果,叙军损失飞机102架,以军的损失很小,据美国情报部门说,损失A-4攻击机两架、F-4一架,F-16一架和其他飞机若干架。空战中,F-16、F-15战斗机上的最新式的电子设备和AIM-9L“响尾蛇”空空导弹,为以军立了大功。这两种飞机在风挡前后装有平视显示器,飞行员在短时间内能准确地获取所需情报,计算出自己和敌机的位置,一旦遭到地空导弹雷达的跟踪,机载警戒雷达的指示灯就会闪光,头盔受话器就发出报警音响。然后电子干扰计算机边自动地向雷达发出干扰电波,边确定威胁程序。如果敌机发射空空导弹,就使用相同的电子干扰波使其偏离目标。而当攻击敌机时,只要根据平视器的敌机示踪线开炮1秒钟,就会有上百发20毫米的炮弹射向目标,将其击落。当使用AIM—9L“响尾蛇”空空导弹时,这种导弹装有精密传感器,能感应到飞机以超音速飞行时同空气摩擦产生的热辐射,所以以军在贝卡谷地上空的空战战果,有60%是靠“响尾蛇”导弹取得的。

至于以空军摧毁叙军贝卡谷地的地空导弹之战,则是体现高技术战争特点的较为典型的战例。以色列在1973年中东战争中,空军遇到了阿方主要是“萨姆-6”地空导弹的严密火力,损失114架飞机。此后,以空军对“萨姆-6”就非常警觉,视为克星。当1981年获知叙军在贝卡谷地部署萨姆—6导弹后,立即派出无人侦察机前往侦察。这架侦察机被叙军击落了,但重要的是以军探

测到了其指挥雷达的无线电电波频率。在这次战斗中,以军又首先用无人驾驶机作为诱饵,诱使叙方发射地空导弹,进一步核实了原来获悉的电波频率。继而派出电子干扰飞机对叙军导弹的制导系统实施破坏和干扰,使“萨姆-6”射出的导弹不能准确地命中目标。然后再出动大批战斗机,用空地导弹和集束炸弹摧毁叙军的地空导弹基地。在战斗中,以军成功地使用了无人驾驶飞机,E—2C“鹰眼”式预警飞机、改装的波音707电子干扰机、“百舌鸟”式和“标准”式反雷达导弹以及CBU—58型集束炸弹。这是一场具有多种高技术性能武器联合行动的战斗。所以日本报刊称这次以军空战的胜利是“技术的优势”,“电子战的胜利”,“新战术的成功”。事实上一切高技术武器,都要通过战术对其巧妙合理的运用,才能充分发挥作用。以色列军事行动上的成功,主要是通过和谐的协同,才卓有成效地显示了高技术武器的效能。以军整个袭击行动时间只用了6分钟,摧毁了叙军19个导弹基地。如此显赫的战果,向全世界宣告了高技术武器的威力。

三、美军入侵格林纳达

1983年10月25日,美军发动了对格林纳达的武装入侵。按美军对战争强度的区分,他们认为这是一场典型的低强度战争。

格林纳达是东加勒比海地区的一个小岛国,面积344平方公里,人口11万。10月中旬,格林纳达发生政变,亲苏亲古的一派上台,成立了以陆军司令奥斯汀为首的革命委员会。美国为了适时铲除格林纳达这个亲苏政权,不让其站稳脚跟,慑服受苏、古影响的其他中美洲国家,断然决定采取武力行动。20日,美国命令驶往黎巴嫩途中的特遣舰队,改道驶向格林纳达附近水域,封锁该岛,切断该岛同外界的海上联系。24日,陆军特种部队一部空运到距格岛250公里的斯布里奇顿机场,一些武装直升机和作战飞机也转场到前进基地,国内的一些特种部队、空降部队也都作好了临战准备。25日凌晨,开始登陆作战。经过3天战斗,打垮格军

主力,占领首都圣乔治。一周左右,美军陆续从格林纳达撤出,战争就此结束。

这次战争,美军参战兵力,地面作战部队约 7 个营,上陆部队兵力多达 7000 多人,各种舰载和陆基飞机、直升机 230 架左右,舰船 11 艘。格林纳达兵力为 2 个步兵营、15 个炮兵连和一个高炮连,共 1200 人,连同古巴的顾问和武装援建人员 784 人在内,不足 2000 人,没有坦克、榴炮,更没有飞机和舰艇。美军在兵力兵器的数量和质量上占绝对优势。一个超级大国以强兵入侵一个弱小国家,真可谓是以石击卵。这种杀鸡用牛刀的军事行动,其政治企图十分鲜明。

这次战争中,在使用新技术武器方面似乎没有什么可以称道的地方,但在直升机和运输机的使用上却值得一提。在一定意义上也可以说,美军在格林纳达的战争,主要是使用直升机的战争。在这次战争中,美军的陆、海、空三军在建制上都装备有相当数量的直升机,其中有 OH－53、CH－46、UH－1、HH－53、UH－60A 等型运输直升机。以及 AH－IH、AH－IS 和“眼镜蛇”式等武装直升机,总数在 100 架以上。这些直升机的用途十分广泛,如:垂直登陆、支援地面作战、空中机动兵力兵器、进行空中搜索、后送伤员、转运学生、夺占孤立的阵地或据点等。由于格林纳达多山,地形复杂,此次作战美军利用直升机广泛实施空中机动作战,将部队迅速运到需要的地点投入战斗。美军在进攻大安塞滩头阵地、卡尔维路尼兵营时,都进行了直升机空中机动作战。部队由萨林斯机场向圣乔治转移,也是由直升机实施空中机动。在这次战斗中,美军使用了 UH－60A 运输直升机以及 AH－IS 和“眼镜蛇”武装直升机,发挥了重大作用。此外,美军在运输空降兵时,使用了 C－130、C－141 运输机,并首次在战斗中使用 AC－130 武装运输机。AC－130 武装运输机,除了可以运载空降兵外,还可担任空中护送和以火力对地面进行压制的任务。它装有 20 毫米“火神”

式高炮,40 毫米机关炮、105 毫米坦克炮各 1 门。“火神”高炮有 6 个炮管,射速 6000—6600 发/分,能对空或对地面射击。40 毫米机关炮,射速 140 发/分,可在 2000 米高的空中准确地实施射击。机上装有全天候搜索雷达、瞄准雷达和红外线夜视仪等,能全天候出动,并能及时发现目标和准确射击。三种火炮同时可以射击,在短时间内可以发射大量的炮弹,比轰炸机投弹命中率高,对目标构成很大的威胁。总之,美军在这次入侵行动中,武装直升机、运输机发挥了很大的作用。

四、美军两次袭击利比亚

1986 年 3 月下旬至 4 月中旬,美国两次成功地袭击了利比亚。这次袭击行动,被军事界称为“外科手术式”战争,具有高技术战争的特色。研究这两次袭击行动,可以一窥高技术战争的奥秘。

(一)战争经过

1.“草原之火”——第一次袭击

1973 年,利比亚宣布锡德拉湾为其领海,但美国只承认其 12 海里以内的范围。卡扎菲于 1986 年 1 月 26 日,重申了利比亚对锡德拉湾的立场,并宣布北纬 30°21′为“死亡线”,意即外国军舰和飞机进入北纬 30°21′以南,利比亚的武装部队即采取军事行动,将其击沉、击落。而美国根本不理会卡扎菲的警告,于 3 月 22 日宣布其海军要于 3 月 23 日至 4 月 1 日去锡德拉湾附近举行军事演习。并声称,为维护国际航行权,美国有权进入锡德拉湾。如果利比亚军队向美舰、美机开火,就采取相应行动。显然,美军企图以强有力的军事力量压服利比亚。

3 月 23 日 23 时 30 分,美军开始“演习”,飞机和舰艇都越过了“死亡线”。利比亚反应并不迅速,直至 24 日 14 时 52 分,利比亚军队才发射两枚萨姆－5 导弹,射向美军的两架侦察机。由于美军 EA－6B“徘徊者”式飞机进行电子干扰,“萨姆－5”未命中目标,坠入大海。稍后,利比亚出动两架“米格－25”,由于美机中途

拦截,也只得回翼而归。以后利比亚军队又发射了几枚"萨姆-5",同样毫无结果。

利比亚军队发射了导弹,给美国"自卫"送来了"借口"。美军决定摧毁利比亚的导弹基地和其他军事目标。24日22时26分,美海军的A-6攻击机用"鱼叉"式空舰导弹击沉了"正在高速接近"美舰的利比亚"战士"号导弹巡逻艇。接着,美机发射"哈姆"反雷达导弹,破坏了利比亚导弹基地的雷达站。23时15分,美军击伤了利比亚"帆船"号导弹快艇。25日凌晨1时54分,美军A-7型飞机再次袭击利比亚导弹基地的雷达站。

由于利比亚再没有向美舰、美机采取行动,25日9时,美海军的所谓"演习"宣告结束,撤到"死亡线"以外待命。

这次命名为"草原之火"的行动就此结束。

但是,卡扎菲宣称:要"在全世界同美国进行这场战争"。

2."黄金峡谷"——第二次袭击

美国一架从罗马飞往雅典的波音727客机,于1986年4月2日爆炸,死伤13人。4月5日,驻西伯林美军经常出入的拉贝勒迪斯克舞厅发生爆炸,美国的一名士兵和一名妇女被炸死,伤155人。经美国中央情报局查明,认定上述两次爆炸,均系利比亚所为。于是,美国决定再次惩罚利比亚。

4月9日,里根总统批准了袭击利比亚计划,代号为"黄金峡谷"行动。原计划袭击7个目标,经与撒切尔夫人商谈后,根据她的建议减去了2个目标。最后选定的5个目标是,的黎波里3个:阿齐齐耶兵营、军用靶场和亚迪比拉尔港;在班加亚的2个:"民众国"兵营和贝尼纳军用机场。

在计划这次袭击时,由于"珊瑚海"号和"美国"号航空母舰上仅有A-6型飞机14架,完成轰炸任务兵力不足,美国决定调用驻英国的F-111飞机。这批飞机从英国起飞到利比亚需要经过法国和西班牙的领空,美国经与法国和西班牙联系均遭拒绝。这

样,从英国起飞的飞机,必须绕飞 2800 海里才能到达利比亚,至少需要在空中加油 4 次。

4 月 14 日 19 时,美国第 6 舰队司令凯尔索发出了立即行动的命令。美空军 F－111F 型战斗轰炸机 24 架、KC－10 型加油机 17 架、KC－135 型加油机 13 架和 EF－111 型电子战飞机 5 架,从英国的空军基地起飞,穿过直布罗陀海峡,飞行 5180 余公里,向利比亚预定目标实施远程奔袭。15 日凌晨零时 20 分到 1 时 20 分,14 架 A－6 型攻击机、6 架 A－7 型攻击机、6 架 FA－18 型战斗攻击机、14 架 EA－6B 型电子干扰机,负责协调两个空战群行动的 E－2C“鹰眼”式雷达预警机和各种支援飞机,先后从“珊瑚海”号、“美国”号航母上升空。凌晨 2 时,美空、海军战斗轰炸机分 4 路 4 个波次分别对利比亚 5 个军事目标实施攻击。整个轰炸攻击行动持续 12 分钟,共投掷炸弹 150 吨。炸毁利比亚米格－23 型歼击机 12 架、伊尔—76 型运输机 5 架,炸死炸伤约 700 余人。美有 1 架 F—111 型飞机坠入地中海。美国此次袭击利比亚,共出动飞机 200 余架和舰艇 20 余艘,虽然行动时间短暂,袭击目标有限,但其规模之大,奔袭之远,是空前的,也是美国结束越南战争以来最大的一次军事行动。

(二)美国袭击行动的基本特点

1. 使用战斗轰炸机远程奔袭

这次奔袭行动,美国使用驻英机场的 F－111F 型飞机是非常大胆的,也是出人意料的。一般认为,如果美国袭击利比亚,可能会使用地中海内航母上的舰载飞机。而这次美国却果断决定使用驻英机场的飞机,这一举动,使利比亚对美袭击的时机、兵力、方向等情况难以准确判断。F－111F 型是战斗轰炸机,作战半径短,所以使用了 30 架加油机,在飞行途中进行了 4 次加油,保障了顺利地完成远程奔袭任务。

2. 重视电子战

美国在两次袭击利比亚的行动中，都有 EF-111 型电子战飞机和 E-2C“鹰眼”式预警机配合作战。他们在攻击机进入目标区前摧毁利比亚地面雷达，对利防空导弹实施电子干扰。第 6 舰队舰艇上的雷达指挥控制系统，不断监视利比亚电子辐射讯号。这些电子战措施，对于保障美机袭击成功起了重要作用。

3. 使用了高技术兵器

如 F-111F 型战斗轰炸机，是美空军装备的第一批可变翼全天候战斗机，装有地形匹配雷达，可以利用地形在 60—150 米的低空突防。该机投掷的大多数是新型激光制导炸弹，弹重 900 余公斤，装有电视制导和红外线制导设备，命中率较高。在这次袭击行动中，美军使用了高度抗辐射的“哈姆”型反雷达导弹，该导弹战斗部重 146 磅，能以 4 马赫的高速度飞向目标。这两次袭击中，“哈姆”导弹破坏利比亚雷达很有成效。另外还使用了“鱼叉”式空对舰导弹和集束炸弹。

4. 空袭行动指挥协调好

这次袭击，美国空海军出动各种机型达 10 种，互相配合紧密，尤其是电子干扰机与战斗轰炸机、战斗攻击机之间的协同十分紧密。空袭行动协调是这次袭击利比亚成功的重要原因之一。

5. 政治企图十分鲜明

以往帝国主义发动战争，一般是为了掠夺领土和资源，有着明确的经济目标。而这次美国袭击利比亚，看不出能够得到什么经济利益，而政治色彩却十分浓厚。里根政府早把亲苏的卡扎菲看作是眼中钉，非置其死地不可。这次袭击行动，打着惩罚恐怖主义的旗号，而隐讳的目的就是炸死卡扎菲。所以第二次袭击选择的五个目标中，卡扎菲的住地是最重要的目标。

这两次空袭行动以美国的胜利而告终，由于美、利双方力量悬殊，似乎这场战争并不激烈，但这绝不意味着可以忽视这场战争的经验。在这场战争中，由于使用了美苏当代先进的技术兵器，因

此,它客观地反映了高技术战争的一个侧面。这场战争结束以后,谈论高技术战争的人多起来了,"外科手术式战争"也在人们口头传诵着。"外科手术式战争",实际上提供了高技术战争的一种新的样式。

五、海湾战争

1990年8月2日,伊拉克入侵科威特,从而点燃了海湾战争的导火索。以美国为首的多国部队迅速陈兵海湾。双方剑拔弩张,在前线集结100余万军队,派出了大批飞机和军舰。尽管全世界对此极为关注并且有诸多国家积极斡旋,但海湾地区仍未避免战争的厄运。

(一)战争经过

从拥有高技术武器装备的多国部队来看,海湾战争包括沙漠盾牌(准备)与沙漠风暴(实施)两个阶段。

1."沙漠盾牌"行动

"沙漠盾牌"行动是美国为首的多国部队,为了维护西方国家在海湾的利益,制止伊拉克继续入侵沙特阿拉伯,而在海湾地区进行战争准备的军事部署行动。

在"沙漠盾牌"行动开始之前,美国有一些作战部队开始进驻海湾地区。这些部队是战区内唯一具有实质意义的部队,它们包括:奉命开往海湾地区的两个拥有100多架战斗机以及10多艘水面作战舰只的航母战斗群;从迪戈加西亚岛驶向阿拉伯海的"独立"号航母及其战斗群;在波斯湾,作为常驻中东联合特遣部队的一部分的6艘海军舰只处于戒备状态,并开始积极巡逻;与此同时,美"艾森豪威尔"号航母战斗群则向东地中海移动,准备进入红海。为执行联合国实行禁运的决议,这一地区的海军部队迅速采取主动行动。两架美空军KC－135加油机和一个机动作战中心也在阿布扎比一带活动,这是应阿拉伯联合酋长国要求所作的部署。在"沙漠盾牌"行动最初的几周里,美国机动作战中心提供了

唯一可靠的陆基卫星通信。

3周内,美国海湾战区指挥部在远离美国8000英里之外,在海湾战场拥有了7个旅、3个航母战斗群、14个战术战斗机中队、4个战术空运C-130运输机中队、1个战略轰炸机中队和1个“爱国者”防空导弹系统。

为慑止伊拉克入侵沙特阿拉伯,美国已显示其决心,并提供了令人信服的威慑力量。但海湾地区多国部队的指挥官们仍忧心忡忡,担心这些力量能否有能力挫败伊拉克对沙特阿拉伯的攻击。

在这段时间里,多国部队指挥官和部队都深感局势难以捉摸。8月中下旬,多次出现伊拉克进攻准备的明显征兆,多国部队多次拉响警报,并进行仓促防御准备。到达朱拜勒和宰赫兰的美海军陆战队和海军部队被火速派往防御阵地,以保护这些重要机场和港口。许多正在部署开进的部队充分预料到了抵达后很快就要投入战斗,因此在途中分发了弹药,以防在沙特机场着陆时就遭到袭击。在最初几周里到达的部队,生活十分艰苦。他们驻守在沙漠中的哨所内,在体力不支的状况下执行任务。飞行员将飞机驾驶到沙特空军基地几小时后,就要执行巡逻或机场待命任务。刚刚到达港口和机场的物资和装备被火速转移,防止伊拉克导弹或飞机袭击。

9月和10月,装备有重型武器的美国地面部队继续抵达战区。9月7日,能够对伊军的侧翼发起两栖攻击的第4陆战远征旅到达阿拉伯海北部。第1陆战远征旅的最后一批部队于9月12日到达,并入第1陆战远征部队,其地面战斗部队补充到第1陆战师。9月中旬,装备M-1系列坦克和M-2系列战斗车的第24机械化步兵师抵达达曼。9月23日,该师最后一批部队到达,并进入防御阵地,与朱拜勒西面和北面的第1陆战远征部队为邻,在伊拉克最可能选择的两条进攻路线上建立了一道由美国机械化部队组成的防线。刚从美国抵达的第3装甲骑兵团配属给第24机

步师。10 月 6 日，驻欧洲的装备 AH－64 直升机的第 12 航空旅到达沙特阿拉伯。第 1 骑兵师的先头部队 10 月初开始到达，10 月 22 日该师全部完成部署。

大量空军增援部队不断进入战区，极大地增强了地面部队的战斗力。到 10 月初，在这一地区的作战飞机总数已近 1000 架。空军第 4、第 37 和第 48 战术战斗机联队具有远程精确打击能力。由于第 366 和第 35 战术战斗机联队具有电子对抗能力的中队的到达，伊拉克的防空体系就可能被压制或摧毁。最后，对地面支援至关重要的 5 个中队的 F－16C 战斗机和 4 个中队的 A－10 攻击机到达。另外，第 3 陆战队航空联队和 AH－1W 攻击直升机可支援地面部队，并可保持重要的海岸地区的空中优势。“肯尼迪”号航母和“萨拉托加”号航母到达战区，它们的舰载机联队也增强了多国部队的空中作战能力。

经过两个月的紧张部署，重型地面部队和强大的空中支援部队开进海湾地区，并做好防御准备。“易受攻击之窗”终于关闭了。

2.“沙漠风暴”行动

多国部队实施“沙漠盾牌”行动之后，完成了军事部署，做好了战争准备，随即展开了一系列带有制裁、惩罚性的军事进攻行动。“沙漠风暴”行动，是多国部队整个军事进攻行动中的主要组成部分。

(1)多国部队海军的海上拦截、护航和部署两栖作战部队的行动

多国部队海军的行动，是海湾战争的重要组成部分，尤其对“沙漠风暴”行动起到了很好的配合作用。

美国很早就表明了决心，加强和不时地向前调动已部署在该地区的海军部队，从而减少了动用陆基空军部队所冒的风险，有利于在该战区迅速部署美国海军陆战队和陆军轻型部队，以执行慑止敌人和保卫供以后增援所用的机场和港口的任务。

美国实施的海上拦截行动由单方面开始，后来发展成为多国的共同行动——先后有20多个国家的舰只和飞机参加。在美国中东海军部队司令官的全面协调下，多国海军部队的拦截行动履行了联合国安理会第661、665和670号决议以及联合国制裁委员会的指示。

海上拦截部队的主要任务是监视波斯湾、阿曼湾、亚丁湾、红海和东地中海的商船，并在世界范围内对有可能开往伊拉克、科威特或亚喀巴的船只和货物进行监控。商船被拦截后，通常要求其说明身份并提供运输资料。对有嫌疑的船只，要登船进行目视检查，如果发现违禁货物，该商船必须改道航行。在必要时，采取开炮示警和机降登船的措施。通常情况下，对过往商船的检查，由海上拦截部队的两艘舰船实施：一艘船派出登船检查小组，对涉嫌船只进行搜查，另一艘则在附近游弋，给予援助。为弥补海上拦截部队力量的不足，航空母舰的舰载飞机始终保持戒备，随时准备应付检查时的意外情况。

1990年8月17日，美国海军舰只开炮警告伊拉克船只，制止它在公海上航行。其后，美国利用其前沿部署舰只和从美国大批驶来的舰只，形成海上优势，强行对伊拉克实施经济封锁，对通往伊拉克和科威特各条航线实施禁运，不断地消耗伊拉克的民用和军事潜力。

从拦截行动开始到1991年6月24日，多国部队的舰只共拦截1.06万余艘船只，登船检查1660多艘，并使近100艘船只绕道行驶。

多国部队的海军为很多向战区运输部队和后勤补给的船只护航。由于伊拉克缺少一支强大的海军，这就有利于美国从海上输送增援部队。然而，到1990年12月，日益严重的水雷威胁开始阻碍海湾畅通的运输线。多国部队的所有船只保持警惕，爆炸物处理人员协助船只摧毁漂浮的水雷。在战争期间，爆炸物处理小组

和不断到达的扫雷直升机和扫雷舰，确保了通往主要港口航道的畅通无阻，并且开始清除某些适合两栖登陆地区附近水域中的水雷。

两栖部队具有灵活的部署能力，可以适应早期形势不断发展变化的要求。这些部队在军队集结期间可以加强重要地区的安全警戒。第4陆战远征旅搭乘13艘两栖舰船于9月中旬到达战区。第13陆战远征分队也在同一期间抵达。第5陆战远征旅搭乘另外13艘两栖舰船，在元旦过后不久，加入了海湾作战部队。这些部队，对任何想从科威特向南推进的伊军的翼侧，构成了持久的威胁。

(2)“沙漠风暴”行动

1991年1月17日拂晓，海湾战争进入到实质性阶段，多国部队经过充分准备之后，向伊拉克发起大规模的进攻，开始了代号为“沙漠风暴”的军事行动。

——战略空袭

战略空袭作为“沙漠风暴”行动第一阶段，于1991年1月17日拂晓开始，进攻发起时间为当地时间3时整。多国部队的空中力量对仔细选定的伊拉克腹地的重要目标实施攻击。在选定摧毁的目标中，重点是萨达姆的指挥和控制中心，以及支持萨达姆进行战争所需的关键性基础设施。

战略空袭中，多国部队空中力量主要打击伊拉克下述目标：统帅指挥设施；为军事系统供电的电力设施；指挥、控制和通信枢纽；战略和战术一体化防空体系；空军和机场；已查明的核生化武器研究和生产设施；“飞毛腿”导弹生产和储存设施；海军舰艇和港口设施；不属于长期石油生产能力的炼油和输油设施；连接伊拉克军队和后勤供应中心的铁路和桥梁；包括驻守科威特战区的共和国卫队在内的伊拉克军队；军用仓库。

伊拉克具有战略进攻能力的“飞毛腿”战术导弹的发射架，以

及该导弹的生产、装配、储存、设施,是多国部队空军袭击的主要目标。在进攻发起日,首批执行反“飞毛腿”导弹任务的飞机,就对伊拉克西部的固定发射场实施攻击,以阻止其对以色列的袭击。空袭的第三天,开始对“飞毛腿”导弹生产和储存设施进行攻击。这些行动,有效地压制了“飞毛腿”导弹的发射。伊拉克由战争开始时每天平均发射 5 枚“飞毛腿”导弹,减至每天平均只发射 1 枚。但伊拉克对宰赫兰陆军兵营的一次导弹袭击,造成了美军最大的一次伤亡。

值得一提的是美国“爱国者”地对空导弹,在截击伊拉克“飞毛腿”导弹上,立下汗马功劳。“爱国者”防空导弹系统截击来袭“飞毛腿”导弹的成功率很高,有效地对付了伊拉克的“飞毛腿”导弹对无辜平民的攻击,并建立了美国与以色列之间密切联系,防止以色列有可能对伊拉克进行的报复,从而维护了阿拉伯国家结成的反伊联盟。

多国部队对伊拉克战争支援设施进行了战略轰炸。伊拉克国内的炼油厂(原油生产系统未列为打击目标)全部停产,从而限制了伊拉克对其坦克、飞机等战争武器供应油料的能力。萨达姆侯赛因的国内电信能力遭到极大的破坏,以至他尽管能通过卫星向全世界作广播电视宣传,但在利用电信系统影响伊拉克民众方面却受到了极大限制。伊拉克的核生化武器的研究和生产也被制止。

——夺取科威特战区的空中优势

多国部队在第二阶段的空袭目的,在于摧毁科威特战区内伊拉克防空能力,并在战略空袭阶段基础上,确立了对科威特和伊拉克上空的制空权。这一阶段,是一次由美国的海军、海军陆战队、空军以及盟国许多飞机参加的联合作战行动。

多国部队空军有计划地摧毁企图隐藏在加固的掩蔽部里的伊拉克飞机,迫使伊拉克空军“逃往伊朗”。攻击加固的飞机掩体,是

一项艰巨的任务。伊拉克共建造了 594 个飞机掩体,其中有些掩体用加固导弹发射井的方式加固,能承受战术核武器空中爆炸所产生的超压。攻击掩体的空袭对伊造成巨大影响。攻击后拍摄的目标照片表明,伊空军已遭到越来越大的破坏。

多国部队空军对伊拉克防空武器系统,重点是地空导弹系统(包括机动发射架)、高炮、预警和目标跟踪雷达以及连接这些系统的指挥与控制枢纽,实施了毁灭性的打击。专门用于执行压制敌防空配系任务的电子战飞机是这一阶段作战行动的核心和灵魂。

空袭至 1 月 27 日,美国中央总部司令宣布伊空军已失去战斗力,多国部队掌握了制空权。

——地面进攻

1991 年 2 月 24 日 4 时(当地时间),多国部队的地面进攻正式开始。第 1 陆战远征部队所属的第 1 陆战师迅速突破伊军的第 1 道和第 2 道障碍地带,并继续向贾比尔机场推进。这一天,该师还击败了伊装甲部队的多次反击。由于准备工作充分,预先侦察并绘制了伊军障碍地带情况图,随后又进行了广泛的排障训练和实际演习,因此,多国部队的排障作业进行得很顺利。到这天晚上,第 1 陆战远征部队已经俘敌 8000 余人。在东面,联合部队东部司令部的部队在第 1 道障碍地带开辟了 6 条通道,并在 8 时开始推进,达成初期目标后继续北进,一路上俘虏了大量伊拉克官兵。在波斯湾,"威斯康星"号战列舰炮击科威特的目标以支援地面部队。在西面,战区预备队第 1 骑兵师继续佯攻巴廷河谷。

第 18 军也在自己的地带内长驱直入,第 101 空降师以空中突击方式向前跃进,占领了通向幼发拉底河中途的目标。该军的攻击矛头指向伊拉克障碍地带的西面。发起进攻后不到 7 小时,法国第 6 轻型装甲师就在 82 空降师的支援下攻占自己的目标,并继续向北推进。位于第 18 军最右翼的第 24 步兵师(机步师)和第 3 装甲骑兵团并肩跨过进攻出发线发起冲击。

由于助攻方向的顺利发展,美第7军几乎比计划时间提前约15个小时越过了进攻出发线。开辟通道过程中只遇到轻微抵抗。所属第1步兵师、第1装甲师和第3装甲师以第2装甲骑兵团为先导,越过进攻出发线,向北进攻。它们的进攻地带恰好在伊拉克境内巴廷河的西面。2月24日,联合部队北部司令部的埃及第3机械化师(哈立德部队为其后续部队)也发起攻击,但遇到敌人的火障(燃着油火的堑壕)。埃及部队担心伊拉克装甲部队的反击,在其进攻地段内建立了阻击阵地。2月25日,多国部队继续向前推进。联合部队东部司令部的部队在未遭到大的抵抗的情况下,以极小的伤亡攻占了预定的目标。但是,由于伊拉克部队大批投降,前进的速度慢了下来。第1陆战师完成了夺占贾比尔机场后的巩固任务,并突入科威特市境内10英里。美军的两个陆战师在被猛烈燃烧的石油烟雾所笼罩的战场上进行攻击,并击退了敌装甲部队的多次反击,击毁和俘获敌坦克近200辆。第5海军陆战远征旅开始从两栖舰上登岸,并担任了第1陆战远征部队的预备队。

位于中央的联合部队北部司令部的部队配合第7军继续进攻。埃及军队占领了一个16平方英里的桥头堡。埃及第3师继续向北攻击,俘敌1500人、坦克2辆。其他部队,包括叙利亚第9装甲师,则准备跟进。

在第7军的进攻地带,英军第1装甲师通过第1步兵师扩大的突破口进入战斗,并歼灭了伊拉克第12装甲师。第1和第3装甲师以第2装甲骑兵团为前卫继续北进。第7军的部队继续集中兵力歼灭共和国卫队。第18军继续进行支援性攻击,分割伊拉克部队和切断其交通线。

担任战区预备队的美第1骑兵师向三国交界地区发动佯攻。此外,美海军和陆军两栖部队在沿岸地区实施佯动和佯攻,牵制了伊军沿海岸的近10个师。两栖特遣部队对法伊拉卡岛和布比延

岛发动攻击。与此同时，美海军陆战队直升机对科威特海滩进行模拟突击。这些行动更增加了伊拉克最高指挥部的混乱，使其指挥陷于瘫痪。

在此期间，伊拉克部队开始从战区的东部大规模逃窜。伊拉克第3军的部队，在科威特市被第1陆战远征部队和联合部队北部司令部的部队所击退。这些伊拉克部队被打散，与科威特市的占领军掺合在一起，一片混乱。在2月26日清晨，满载着伊拉克士兵和掠夺物品的各式各样的军用和民用车辆，堵塞了科威特市往北的4车道的主要公路。为了不让伊拉克司令官有机会重整部队和建立坚固的防线，多国部队空军对这些部队进行了轮番轰炸。

2月26日，多国部队继续进行比计划时间表提前的作战行动，遇到的抵抗一般比较轻微。尽管与伊军有过几次激烈的交战，联合部队东部司令部的部队仍进展顺利，以至两次改变其进攻地带的分界线，并给其增加了4个新目标。到2月26日晚，由海湾合作委员会各成员国部队组成的联合部队东部司令部的部队，已兵临科威特城下。第1陆战远征部队在推进中遇到了中等程度的抵抗。第1陆战师占领了科威特国际机场。这次交战持续到2月26日3时半占领机场为止。第2陆战师攻占了科威特市的贾赫拉和穆特拉山脊，控制了该市的进出口。

联合部队北部司令部所部在黄昏前继续出击，占领了中途和最终目标。埃及军队随即转向东面推进60英里，攻占了萨勒姆机场。

第7军深入伊拉克境内，攻击由伊拉克共和国卫队的装甲和机械化部队组成的预备队。此时，第7军转向右方，并改变其进攻重点，以英国第1装甲师沿伊科边境继续向东攻击。这起到了大量俘获和歼灭共和国卫队部队的作用。第18军攻占了预定的目标，第24机械化步兵师在长途奔袭200英里穿过满目荒凉的沙漠后，到达幼发拉底河谷，完成了对伊拉克南部和科威特的伊军的包

围。尽管很多伊拉克部队投降,但仍有一些部队坚持抵抗,并与第7军部队进行了多次交战,多国部队继续推进。第7军在对共和国卫队3个机械化师——塔瓦尔那师、麦地那师和汉漠拉比师的协调进攻中担任主攻。这次作战行动一开始,在该军作战地带南部的第1步兵师,夜间超越第2装甲骑兵团地段,进行了一次难度很大的机动,并迅即与伊拉克部队交火。在第1步兵师北面,第1骑兵团在第7军的最北翼进攻,以防止伊拉克部队由此方向突围。这些攻击一直持续到第二天。

在地面战役期间,多国部队空军部队在恶劣天气和高射炮火威胁下提供了纵深和近距离的空中支援。白天,空军的A-10强击机和F-16战斗机从沙特阿拉伯的基地起飞;夜晚则由F-15E飞机提供掩护。在海湾的海军航母,派出A-6、A-7强击机和F/A-18战斗机,攻击炮火支援协调线以外的目标。从巴林起飞的海军陆战队F/A-18战斗机和A—6强击机以及前方基地的AV-8飞机对目标实施攻击,并应召唤对进攻科威特的部队提供近距离空中支援。陆军的AH-64"阿帕奇"直升机和海军陆战队的AH-1W"眼镜蛇"直升机,为地面部队提供近距离火力支援。有些执行战斗任务的飞机被伊军高射炮火击落,但多国部队飞机所发射的红外导弹,也令伊军生畏。

多国部队继续扩张战果和追击瓦解溃散之敌。联合部队东部司令部的部队巩固了它在科威特市南部的阵地,并协调了与准备从西面进入科威特市的联合部队北部司令部部队的会合工作。第1陆战远征部队提前占领了科威特国际机场和西部高地等预定的最后目标,从而完成了进攻作战任务。第7军和第18军在当地时间8时继续进攻,以完成对共和国卫队的攻势作战。

2月28日8时,进攻作战停止,整个海湾战争宣告结束。据美军统计,多国部队共俘敌8.6万人,击毁和缴获伊军坦克3847辆、装甲输送车1450辆、火炮2917门。美军战斗死亡148人,非

战斗死亡 138,战斗负伤 458 人,非战斗负伤 2978 人。

(二)海湾战争给我们的启示

海湾战争展示出来的高技术战争特征,使我们从中得到许多有益的启示,并促使我们用一种新的眼光去看待今后的战争。

1. 高技术战争是战争技术水平发展至新阶段的战争

海湾战争是一场发展至新阶段的战争。按阿尔温·托夫勒的说法,是一种跟"创造财富的新体制密切相关的一种新型战争"。有人说,海湾战争是 20 世纪 90 年代高技术战争的百科全书。当前的高技术武器装备,还只是高技术武器阶段的初始状态;高技术武器装备仍处于发展中,远远没有穷尽,尤其是束能武器还没有粉墨登场。但可以说,海湾战争中所发生的一切,为当代高技术武器装备的试验场、展览馆和研究室提供了最新的资料,这些资料使所有怀疑高技术战争的人瞠目结舌,无话可说,不得不回到战争发展新阶段的现实中来。

(1)武器发展的新阶段与社会生产水平相适应。

战争方式是以社会生产方式为前提的,现今社会生产方式已经大量使用高技术。微电子技术的发展,计算机已达到每秒百亿次以上,新材料技术的发展使通讯、构造系统发生革命性变化。空间技术提供了利用空间资源的开发宇宙的可能,新一代计算机有可能在外层空间诞生。还有定向能技术、遗传工程、海洋工程技术等等,这些高技术的使用使社会财富成倍地增长。这种高技术同样会渗透到战争领域中来,从而大大地改变着战争的面貌。可以说,凡是已经发生的一切高技术战争或高技术条件下的战争,都是社会生产方式在战争中的客观反映。恩格斯说得好:"增长了的生产力是拿破仑作战方法的前提;新的生产力也必定是作战方法上每次新的改进的前提。"资产阶级的工业革命,创建了铁路和发明了电报,为军队实施可靠的作战指挥通讯和快速机动提供了条件。而高技术条件下的卫星通讯、光电通讯,C^3I 系统,大型运输机的

空运，又使军队的作战指挥和机动上了一个新台阶。在高技术浪潮的冲击下，战争必然高技术化，对于这种情况，我们不能熟视无睹。

武器装备是在不断发展的，但发生阶段性的革命并不多见，在人类战争历史上，充其量仅仅四次而已。在高技术条件下的战争，一般的常规武器难以与高技术武器相抗衡，无论在发现对方、发射距离、发射速度、命中精度等方面，都不是同一层次；战略战术上的变化随着技术的革新而革新。伊拉克军队似乎并不明白这一点，他们曾用过热兵器阶段的战法来对付伊朗，并继承这种传统来对付技术水平高出一大截的美国为首的多国部队，必然是一败涂地。如伊军用线式防御，而多国部队是非线式作战，先轰炸伊拉克纵深的首都巴格达。前沿阵地的战斗刚刚开始，大部队“左勾拳”行动已插向幼发拉底河畔。高技术战争是将知识融汇到武器装备中去，使战争准备、机动、动员、训练、战略战术、指挥、情报搜集、战场管理、后勤等等发生大变革。

(2)高技术兵器的能量释放形态，对战争的技术水平的发展有革命性影响

海湾战争再一次证明高技术兵器在能量释放形态上具有鲜明的特征，是战争技术水平发展明显的标志。

在海湾战争中，定向能作为杀伤武器的能量释放形态尚未出现，核能释放形态在海湾战争中也未出现，因没有使用核武器，这些姑且不谈。专门谈一下精确制导能和人工智能的能量释放形态问题。

在海湾战争中，精确制导能量释放是令人惊叹不已的。如隐形飞机将 GBU－15 精确制导炸弹直接命中伊拉克通讯大楼，使伊拉克首脑部门一度陷入瘫痪。据统计，美军制导炸弹和空对地导弹的使用，使轰炸的命中误差从二次世界大战时的 1600 余米、越战时的 400 余米、空袭利比亚时 150 余米降为这次的几米。

GBU－15制导弹头的误差不超过1米。1月17日，美军发射“战斧”巡航导弹52枚，命中51枚，成功率达98%。“爱国者”拦截“飞毛腿”的成功率达90%以上。精确制导能是一种有控制的热能释放形态，它可以减少不必要的伤亡和破坏，使技术性能更加符合战斗目的。这就使战争触发区域缩小，规模不致扩大。在高技术条件下作战，武器作用不在于狂轰滥炸，而在于命中精度，命中精度决定着作战效果。1枚精确制导炸弹可以完成相当于二次世界大战中需出动上百架飞机投掷上千枚炸弹才可以完成的任务。这就缩短了战斗进程。

人工智能与精确制导能是结合在一起的。一些武器所以能精确制导，主要是人工智能的作用，精确制导的能量释放形态，包含了人工智能。人工智能的能量释放形态是“软杀伤”，一是它通过人工智能的作用使能量释放得更精确，更有力，更迅速，更有效。它除了与精确制导结合外，还通过C^3I系统这个能量倍增器，使各种能量有机地组合释放。据国外统计分析，防空系统的C^3I可使各种防空武器单独作战的效能平均提高30%，使防空导弹击中敌机的数量增加一倍，误伤己方飞机的可能性降低70%。在海湾战争中，美军软杀伤与硬摧毁相配合，使伊军的通信系统、预警雷达系统失去作用，使辖有的1300余架飞机、500架武装直升机失去了有效指挥。这种能量远远超过了常规武器。所以也可以这样说，没有高技术的C^3I系统，也就不存在高技术的海湾战争。

高技术战争，既是交战国家的军力、国力的较量，也是交战双方知识和人工智能的博奕。冷兵器阶段靠人的体能释放，热兵器阶段靠热能释放，热核兵器阶段靠核能释放，而高技术兵器阶段除了以上的能量释放外，它还有人工智能和定向能的能量释放，这是与以往的能量释放形态不同之处。

(3)海湾战争运用了大量军用高技术，应当引起我们的关注

据不完全的统计，在海湾战争中使用的高技术武器装备有80

多种，仅多国部队使用的约70种左右，而首次使用达50多种。这些高技术武器装备又可分为：

侦察技术：海湾战争美国动用了70余颗卫星，有电子侦察卫星、照相侦察卫星、雷达成像侦察卫星、预警卫星等，其中有第五代的KH-11，第六代的KH-12“锁眼”式卫星，还有目前世界最先进的微波遥感卫星“长曲棍球”等。

电子战技术：电子技术是高技术的核心。美国使用了大量的电子高频、甚高频、超高频和特高频通信干扰机、电子战飞机。许多飞机都装备有高速计算机芯片和软件，如可帮助战斗机飞行员避开敌人的截击并自动选择，安全通过敌防空系统的IMOM程序。

精确制导技术：海湾战争中美国使用了大批精确制导武器，如“战斧”巡航导弹、“爱国者”地空导弹、“响尾蛇”空空导弹。AGM—88A“哈姆”式高速反辐射导弹、激光制导炸弹等10多种。其命中精度之高主要是使用了微电子技术和微计算机技术，如“爱国者”导弹由于装上微计算机，使命中精度比原来的提高约100倍。又如GBU-24型激光制导炸弹能直接命中“飞毛腿”导弹掩体的大门和直接飞向伊防空司令部的通气孔。

隐形技术：美国在海湾战争中使用了目前世界上第一流的隐形飞机F-117A，它在“沙漠风暴”空袭中充当前锋。

夜视技术：多国部队之所以能在夜间发起突然袭击、攻其不备，取得预期效果，原因之一是使用了大量夜视装置。如夜间低空导航和目标导引红外系统、AN/AVQ-26夜间攻击系统、小型昼夜激光目标识别设备、目标捕获瞄准具/驾驶员夜视系统等。

C^3I系统：海湾战争是一场多国家、多军兵种、多机种、多武器的战争。仅多国部队使用的飞机就有20多个机种、40多个型号，这些飞机功能各异、性能各有特长。开战第一天，就有7—8个国家出动了1300多架次飞机，从十几个机场和航母上起飞，对伊的

上千个目标实施了高密集、高强度轰炸。这么多飞机，尤其是在夜间进行有序不乱的轰炸，很好地发挥了整体战斗力，主要靠 C^3I 系统的协调引导。比如，使用了美国全球军事指挥控制系统、全球定位卫星、国防气象卫星计划卫星、E－3 和 E－2C 预警机、甚高频单信道地面与机载无线电系统以及机载飞行员的统一的"敌我识别器(IFF)"等。C^3I 系统的核心是各级指挥中心的大型计算机系统。

以上这些军用高技术，将会在未来战场上不以人们意志为转移地改变战争形态，变革作战方式，将会把人们带入一种新的战争环境。恩格斯曾说过："每个在战史上因采用新的办法而创造了新纪元的伟大的将领，不是新的物质手段的发明者，便是以正确的方法运用他以前所发明的新手段的第一人。"

2. 高技术武器的研制和发展是综合国力的反映

武器装备现代化，是军队战斗力体现的主要标志之一。第二次世界大战以来，各种描述高技术，通常首先源于或用于军事领域，因此，军队的武器装备总是率先以极快的更新速度发展，并且不断出现质的飞跃。世界出现争夺军事领域"技术制高点"的趋势，各国都把武器装备高技术化，置于军队现代化建设最突出的位置。

从海湾战争交战双方的武器装备来看，伊拉克虽然数量上占优势，但按现代化的标准来衡量，其大部分武器装备均属苏制 60 年代和 70 年代的过时产品；而多国部队的武器装备，虽在数量上略少于伊军，但大部分都是代表当今世界发展水平的最新式的武器装备，质量上高于伊军 1—2 代。就空中武器而言，伊军技术先进的飞机数量太少，像制空能力较强的第三代作战飞机"米格－29"战斗机，只占其飞机总量的 30％左右，60％以上是"米格－21"之类的第一代作战飞机。而美军主要用于对付伊拉克空中力量、实现全面制空权的是 F－15C/D、F－16 等战斗机。它们空中机动

性能好，机载空中武器系统先进，空对空导弹射程远、威力大、命中精度高，全都是当今世界上最先进的第三代战斗机。这次战略空袭是以美军发射近百枚“战斧”式巡航导弹开始的，该武器是第一次在实战中运用，美军方人士称其命中率为90%。空袭以密集的导弹攻击为先导，开创了战略空袭史上的先例。担任首攻任务的F-117A隐形战斗机空防能力强，杀伤威力大，给伊军造成了很大的破坏。以电子技术为例，由于伊军落后于美军20—30年，导致伊军的侦察、通讯、电子战系统和防空系统，在战争初期就陷入瘫痪或半瘫痪状态；而美军空袭伊拉克却犹入无人之境。值得注意的是，美军在这次海湾战争中较好地使用了电子战飞机。电子战是战争序幕的先导。而电子战飞机又是电子战的先导，美军使用EF-111、EC-130和EA-613等电子战飞机，在发动首次空袭前24小时即实施电子干扰，使伊军的通信和预警雷达系统失灵。在情报与反情报战中，美国在海湾地区上空部署有10余颗侦察、监视、预警卫星，昼夜全方位对伊军动向、雷达和通信系统、各种军事目标实施不间断的侦察，给美军提供了可靠、重要的情报。又如，在大部分武器的火力系统方面，多国部队凭借其射程远、精度高、抗干扰能力强的优势，轻易地将伊军目标摧毁在伊军火力射程之外。由上可见，现代条件，交战双方武器装备的对抗，不仅是数量的对抗，更重要的是质量的对抗。随着武器命中精度和毁伤率的提高，其质量优势对夺取军事优势的作用越来越大，通过数量优势来弥补质量劣势将更加困难。

3.提高人的军事素质，着眼人机结合，优化编制、体制，才能适应高技术战争

海湾战争进一步证实，人的作用在现代战争中依然具有决定性。高技术兵器需要人来使用，真正强大的战斗力出自人机最佳结合上。

(1)提高人的素质，在现代战争中至关重要

人的素质包括人的经验。从海湾战争交战双方的官兵素质来看，以美军为首的多国部队大大超过伊军。多国部队高级将领，大多在各种战争中立过功、受过勋，指挥水平较高。率领美军参加地面作战的13名陆军和海军陆战队的将军，都具有参加越南战争的实战经验。参战部队基本上是参战国军队的精锐，官兵士气高昂，训练有素。美军认为，他们在海湾战争获胜的经验之一，是高质量的部队和指挥员。赢得战争靠勇士，灵巧武器需要由灵巧的人按照正确的理论操作，才能发挥最大的战斗效能。美国人认为他们参加"沙漠盾牌"和"沙漠风暴"行动的部队是一支训练有素、目的明确的全志愿兵部队，是美国迄今为止拥有的素质最好的战斗部队。许多参加"沙漠风暴"战斗的士兵都在加利福尼亚州欧文堡的国家训练中心接受过装甲战训练。据说，训练中心的训练课目比在伊拉克的实战还要艰苦。而伊军的高级将领，虽然参加过两伊战争，但缺乏指挥高技术战争的经验，加上萨达姆的专断，决策失误多。伊军有相当一部分士兵来源于战前强行征补，官兵士气低落，怯战厌战，缺乏良好的战术训练，甚至有很多士兵不会熟练使用手中武器。因此，伊军在多国部队的攻势面前，斗志涣散，大量逃亡或投降。由此可见，人的素质的高低，在很大程度上决定了战争的胜负。

人的素质还包括人的智能。海湾战争使用了大量高技术兵器，而这些兵器，最终还是要通过人的操作才能发挥作用。因此，人能否正确操作，操作熟练与否，直接关系到高技术武器装备性能的正常发挥。可以看出，高技术兵器的广泛使用，对人的智能要求不但没有降低，反而更高了。随着计算机技术的进步，使机器取代于人的领域逐步扩展。但这些技术，只不过是人的长期智能活动能力的再现，或者说，是先进的智能技术在一定程度上、一定范围里替代了人的脑力和智能，使人的脑力和智能从一些繁琐的活动中解放了出来，从事创造性的活动。这样，人的智能作用将因此变

得更加重要,更为突出了。可以说,在高技术兵器广泛运用的现代战争,军事人员具有较高的智能素质,是时代的要求。

(2)优化军队的编制、体制,从结构组合上解决人机结合的问题

从海湾战争看,军队的编制趋向精干化,具有多功能的合成部队将具有愈来愈大的作用。在海湾战争期间,精干的突击部队发挥了巨大作用。例如,美国和英国从其精锐部队中选出了一些突击队员,到伊拉克执行秘密侦察。大约有2000名美国突击队员和200名英国特种部队人员参加了探查和袭击伊拉克的军事目标的行动,在配合正面部队作战方面起了重要的作用。战争一开始,多国部队军的突击队员占领了巴格达附近的一个空军基地。会讲阿拉伯语的英国特种部队士兵,还打入了巴格达和其他主要城市。他们在那里寻找军事目标,并且设立激光目标装置,以便指导多国部队的轰炸机进行轰炸。一些突击队员驾驶着直升机低空飞入伊拉克,或者使用一种特殊的降落伞降到伊拉克防线以内。一些突击队员在沙漠上搜索伊拉克的流动"飞毛腿"导弹发射架。

目前,许多国家的常备军趋向精干化。其基本作法是撤并司令部机构,重点精简机关;成建制地撤并部队;削减后勤部门和人员,加强后备力量建设。"精干化"绝不仅就数量而言,主要还在于指挥机构的精干,军队人员素质的优化,武器装备的精良和组织编制的合成化。

4.夺取制电磁权是高技术战争对指挥的客观要求

优化军队编制、体制,使人机系统得以合理组合,但要使人机系统发挥效力,还需注意加强对其控制系统的建设,加强研究电子战的对策。

海湾战争告诉人们,现代战争的人机系统需要严密的控制协调,与通讯、指挥系统有关的电子战已成为现代作战的一种重要形式。在军队编制上,形成了兵戎相见的传统军队与无形战的电子

新军的合成。电子对抗的作战形式，将贯穿于战役的始终；渗透到战场的各个方面，涉及到参战的诸军兵种。在战役、战斗的每一环节，将无不存在着电子技术的斗争。电子战被认为是继陆、海、空战场之后的第四维战场，是战斗力的倍增器。美军把电子战看成是军队的“耳目”、“神经中枢”。电子设备一旦出现了问题，军队就会变成一个“又聋、又瞎、又哑”的现代巨人。有人认为“发展无线电子器材和发展火箭核武器有同等重要的意义”，“争取和保持电磁优势，比第二次世界大战夺取制空权更重要”。目前，世界各主要军事强国，都非常重视军事指挥自动化的研究，对它的作用给予很高的评价。有的声称，实现指挥自动化是继核武器、洲际导弹之后“军事上的第三次革命”；有的则认为，没有自动化指挥系统与没有武装部队是同等重要的。许多国家，特别是美国和原苏联，多年来投入了大量人力、物力，耗费了惊人的资金，进行指挥自动化的研究和建设。美国早已在各军种中建立了统一的自动化指挥系统，目前正在把各军种的自动化指挥系统联成一体，建立全军统一的自动化指挥系统。供总统、国防部长和参谋长联席会议指挥美全球武装部队用的全球指挥控制系统，已经建成。其指挥中心设在五角大楼内，系统内配有大型电子计算机，各种通信设备把计算机与分布在全球的指挥系统联系在一起，在人的操纵下，能够迅速收集、处理、积累、更新全球各个区域的政治、军事情报。最新情报和指挥员需要的情报，可以及时显示在像宽银幕一样的大屏幕显示器上，供统帅部了解、分析和判断情况，在此基础上，统帅部便可定下作战决心，下达作战命令。另外，前苏军的指挥自动化系统建设与美军“几乎同时开始”，但由于其电子技术，特别是计算机技术的落后，自动化水平不如美国。但是，原苏联的战略火箭军和国土防空军已实现了指挥自动化。原苏联军队从东欧到太平洋的广大地区，部署了数以千计的通讯、指挥台站，为提高指挥系统的生存能力，还对其设备采取了分散、加固等措施。

现代和未来战争是多军兵种协同作战，指挥官要纵观战争全局，迅速了解瞬息万变的战况，对掌握的情况进行分析、计算、判断，并迅速作出反应，及时准确地指挥各军兵种协调一致的行动，光靠人的智力和思维，是远远不够的。现代化战争要求必须建立与之相适应的现代化的指挥系统——自动化指挥系统。未来战争是一个信息高度密集的战场。侦察系统收集的情报，必须及时、准确地传送到控制、指挥机关进行分析和鉴别；各级指挥机关的命令、指示必须及时、准确送到部队各个系统和作战单位。所有这一切，只有灵敏高效的自动化系统才能完成。

六、科索沃战争

在20世纪的最后一年，素有欧洲"火药桶"之称的巴尔干又聚硝烟。1999年3月24日，以美国为首的北约集团打着维护"人权""人道"的幌子，借口"民族"问题，凭借压倒优势的军事力量，对一个面积仅10万平方公里、人口仅1000余万的主权国家南斯拉夫联盟，进行肆无忌惮的狂轰滥炸，使南联盟人民遭受了一场史无前例的战争灾难，甚至悍然对我驻南联盟使馆进行了导弹攻击。在人类即将告别充满战争与灾难的20世纪，满怀美好憧憬迎接新世纪的到来之际，美国的野蛮行径不仅对原本动荡不定的巴尔干局势火上浇油，引发了更大的灾难，而且也用炸弹粉碎了世界人民迎接和平与发展的新世纪的良好愿望，给21世纪初的国际安全形势带来了巨大的变数。这是美国推行霸权主义强权政治的一次彻底暴露，是公然对和平与发展大潮流的挑战，也是对世界爱好和平的人民的挑战。

（一）战争经过

自1999年3月24日（当地时间，以下同）北约空袭南斯拉夫起，到同年6月10日双方签署军事协议、南军开始撤离科索沃和北约暂停空袭为止，科索沃战争历时78天，大体可分为四个阶段。

第一阶段　从3月24日北约空袭南斯拉夫起，至3月27日

北约完全夺取制空权止,共历时 4 天。

在该阶段,北约重点打击南军防空系统、空军基地、指挥控制中心和通信中心;南军实施全国动员,奋起抗战。

3 月 23 日夜,北约秘书长索拉纳下达对南联盟实施空中打击的命令。3 月 24 日晚 19 时 55 分,北约下令执行代号"决断力量"行动,对南军的防空导弹阵地、雷达站、机场、指挥控制中心和通信系统等军事目标实施了重点打击,企图迅速瘫痪南军的防空体系,全面夺取作战地域的制空权,以确保北约飞机在南联盟上空活动的安全,为后续阶段的大规模空袭创造条件。此次行动开始前,美军还出动了数架 EA－6B、EF－111A 和 EC－130 等电子战飞机,对南军实施强大的电子干扰和压制,使南军无法对下属各部队实施有效的指挥与控制,对外无线电通讯联系曾一度中断。

在第一阶段,北约共进行四轮空袭。在首轮空袭中,北约投入作战飞机 70 余架,出动 100 多架次,发射各型巡航导弹 100 余枚,轰炸了南联盟 8 个城市或附近地区的 50 多个军事目标,打击的重点是科索沃省和首都贝尔格莱德附近的防空系统、指挥与控制系统以及机场、军事基地等目标。据北约宣称,共击中了 40 个军事目标,并在空战中击落了 3 架南空军战机。战争爆发后,南军民在米洛舍维奇政府的领导下,立即进行全民族的战争动员,奋勇进行反侵略战争。在北约秘书长索拉纳下达空袭令的当天,南联盟政府就宣布全国进入"战争威胁紧急状态",将国家转入战时体制。当北约第一颗炸弹落在国土上后,米洛舍维奇总统向全国军民发表电视讲话,号召举国上下团结一致,采取一切手段抗击北约发动的侵略战争;同日,南军最高统帅部发布总动员令,号召全国 65 岁以下的成年男子参军参战。面对北约大规模的空袭,整个南联盟都处于前线状态。南军防空部队向北约飞机或巡航导弹实施火力拦截,在战争开始当天,南军就击落了敌人一架 F－16 战机。27 日,南军贝尔格莱德防空部队以多种侦察手段掌握了美军最先进

的F－117A隐形战斗轰炸机的活动规律，用弹炮结合、以炮掩弹的灵活战术，使用“萨姆－3”型防空导弹，将一架隶属于美空军第82飞行中队、编号为806的F－117A战机击落。这是该型号飞机自问世以来首次被击落，极大鼓舞了南军民的抗战士气，也使敌人大为震惊，迫使北约采取各种措施，加强对F－117A的防护。为保证不间断的、持续指挥，南军在无线电通信受到强干扰的不利情况下，立足有线通信，全力保证有线通信网的畅通。此外，南军还在各地成立民防中心，对北约空袭动向实施24小时目视和光学观察，随时用接力通信方式向总部报告。

在此作战阶段，北约430架飞机共出动1300多架次，发射巡航导弹400余枚，使用的精确制导武器高达98％，基本夺取了战争制空权，但并未完全达到作战目的，南军防空设施虽受到严重破坏，但指挥系统仍在运转，南军通过机动防空等方式保存着有生力量。

第二阶段　自3月28日起，至4月4日止，共历时8天。

在该阶段，北约作战任务的重点是打击南军防空系统和其他军事目标，特别是科索沃及其附近地区的南军警部队，削弱南军作战能力，同时开始打击南联盟各类基础设施；南军适时调整战略指导方针，坚持持久作战。

北约的空袭决心与强度远远超出了南联盟方面的预料。3月28日，米洛舍维奇总统主持召开最高军政会议，讨论制定抗敌斗争新方针。南联盟总结第一阶段作战情况，认为敌人力量过于强大，己方力量特别是空军力量弱小，难以与敌硬拼；高技术战争消耗过大，敌人难以持久作战，意在速决。因此，南联盟决定调整作战方针，从“以战待变”，改变为“以拖待变”，准备与北约进行持久作战。为此，南方一方面命令军队作战行动以藏为主，尽最大可能保存自己，并加强对非法武装“科索沃解放军”的围剿行动；另一方面指令政府各部门在配合军队行动的同时，重点抓好农业工作，争

取当年粮食大丰收,为长期作战提供物质条件。在新方针指导下,南军将飞机、坦克、火炮等重型武器装备隐藏在各战略要地长期建设起来的大量战备工程和防空设施里;利用境内复杂地形和天候条件,将部队进行疏散配置,并加以严密伪装;利用城乡各种建筑物,分散部署作战人员和武器装备;设置大量假目标、假阵地,巧妙配置,使敌人难辨真伪;进一步加强要地防空;抢占战略要地,在科索沃边境地区重要通道埋设大量地雷,加强南马、南保边境的防御力量;继续执行"马蹄铁计划",向"科索沃解放军"发起猛攻;加强新闻检查,防奸反特。南政府有关部门也在北部平原地区加强农业生产的领导和物质投入。

南军英勇抗战,继续取得一定的战果。据南军报道,3 月 28 日,击落敌机 2 架;29 日,击落敌机 6 架,俘获 3 名美军特种部队士兵。与此同时,南联盟积极开展政治外交活动,争取外援和世界舆论的同情和支持:3 月 29 日,南方表示,如果北约停止空袭和阿族人停止恐怖活动,南将接受和平谈判;4 月 1 日,米洛舍维奇与科索沃阿族温和派领袖鲁戈瓦举行会谈,两人共同签署了政治解决科索沃危机的联合声明;4 月 2 日,南联盟将击落的美军 F－117A 战机残骸移交给俄罗斯,并敦促俄罗斯提供军事援助。

由于南联盟军民的抗敌意志十分坚强,北约原计划数日内用军事手段解决科索沃危机的企图彻底破产,被迫向战区增派兵力,其中包括一个航母编队和 B－1B 轰炸机在内的 130 多架作战飞机(含 75 架航母舰载机),以期扩大战争规模。在第二阶段作战中,北约虽给南联盟造成巨大损失,但仍未达成预定作战目的。

第三阶段 从 4 月 5 日起,至 5 月 27 日止,共历时 53 天。

在该阶段,北约作战行动的重点是全面打击南联盟各类目标,最大限度地削弱其进行战争的能力;南联盟继续抗敌,但形势极为严峻。

由于前两个阶段的作战行动没能实现预期的作战目标,北约

在第三阶段大幅度扩大了空袭的规模，力求最大限度地削弱南联盟进行战争和支持战争的能力，震撼南联盟军民的心理，动摇南领导层的战争意志和决心，迫使南联盟无条件接受北约提出的和谈条件。

为加强对南联盟的打击力度，尽快实现其战争目的，北约继续向战区增派兵力，到本阶段行动结束前，北约部署在亚得里亚海海域的作战舰艇已达40余艘，参战飞机达到了1100余架。5月12日，美国国会决定增加拨款117亿美元，用于对南联盟的空袭。

在第三阶段，北约重点打击的目标有以下四类：一是南军的指挥控制系统和雷达站、导弹阵地、机场等防空体系；二是南军的军事基地、有生力量和坦克、火炮、装甲车辆等重武器及运输装备等；三是南联盟的通信系统、重要的交通运输干线和枢纽及重要的工业基地等基础设施和生产设备；四是国家的内务部、国防部、防空司令部、空军司令部甚至总统府等重要指挥机构。

在该阶段，北约空袭作战的特点有以下几点：一是持续时间长，从4月5日至5月27日，历时53天，并且每天是24小时不间断的轰炸，如此长的持续不断的轰炸为战后历次局部战争所少有。二是空袭范围广，打击范围不再仅仅局限于军事目标，而且扩大到民用目标，其中包括桥梁、公路、铁路、炼油厂、电力系统、电台电视台、医院、集市、民居、国际列车、难民车队、总统府，甚至外国驻南大使馆也成了北约打击的目标。5月7日晚，北约竟悍然使用5枚导弹，从不同角度袭击了中国驻南联盟大使馆，致使3人死亡、20多人受伤，并造成中国大使馆馆舍严重毁坏，制造了一起震惊全世界的血腥惨案。三是作战手段多样，既有空中打击，又有特种作战；既有远程突击，又有临空轰炸；既有精确打击，又有隐形突袭；既有常规弹药打击，又有特种弹药打击。四是打击强度高，每天出动的各型飞机达数百架之多，如4月18日出动500余架次，4月25日出动600多架次，5月14日出动了679架次，5月22日出

动了约700架次,5月27日出动了741架次,并且使用了贫铀弹、集束炸弹和石墨炸弹等国际社会禁止使用的特种弹药。

与此同时,北约在该阶段还加紧实施对南联盟的海上石油禁运等经济制裁措施,并广泛采取了心理战、电子战、情报战和特种作战等多种作战样式,包括对南联盟全境进行塞尔维亚语广播、投撒传单、轰炸南联盟的新闻宣传机构和设施、以各种手段实施电子干扰和压制、计算机黑客对南金融计算机系统和指挥控制系统进行网络攻击等等。

鉴于战争形势的需要,北约还开始进行地面作战的军事部署。4月5日,美军向战区派遣24架阿帕奇攻击直升机和2000名陆军官兵。驻守在波黑等地的北约陆军也接到命令,加紧作好地面作战的部署准备。

南军民继续进行英勇的抗敌斗争,在整体防空系统被严重破坏的情况下,南军依靠小规模的防空游击群打击空中之敌。据南军战报报道:4月5日,南军防空部队击落敌机3架;6日,击落敌机2架;8日,击落敌无人飞机1架;10日,击落敌机2架;18日,击落敌直升机2架,机上50名美军士兵全部毙命(但北约对此坚决予以否认);5月3日,击伤敌机1架;5日,击落敌机1架;7日,击落敌机3架;26日,击落敌无人飞机1架。

在此作战阶段,南联盟继续加强外交斗争,争取国际支持与援助。4月7日,南方单方面宣布在东正教复活节在科索沃实现停火;12日,议会通过南加入俄白联盟的议案;5月2日,为表示和平结束战争的诚意,南释放了3名被俘美军士兵,这件事使得美国国内反战呼声高涨起来;29日,南政府发表声明,同意在科索沃派驻必须有俄罗斯参加的联合国维和部队。同时,南联盟还大力加强了一些措施,保证内部政治上与中央政府相一致。为此,4月28日,南政府解除了副总理德拉什科维奇的职务,其曾公开发表与中央政府战略意图不一致的言论,其中包括要求政府接受现实,同意

北约部队进驻科索沃。

然而，尽管南联盟军民竭尽全力抗战，却难以扭转战争态势，他们面临的形势愈来愈严峻：一是损失巨大，截至5月22日，北约出动的25000架次的空袭行动，已造成南联盟6000余人伤亡，财产损失达1000多亿美元，大量桥梁、道路、电厂、油库等基础设施的被毁，已严重影响民众的生活。二是外援无望，南本想从俄罗斯等国那里得到大量援助，并为此做了大量努力，然而俄罗斯等国对南的支持仅限于道义上的声援和少量的人道主义的救援，俄罗斯坚持“三不原则”，即俄不会在军事上卷入战争，不会与北约公开对抗，不会回到冷战时代，这就等于破灭了南寻求外援的希望。三是周边安全环境恶化，自战争爆发以后，与南接壤的所有国家都站在北约一边，例如：阿尔巴尼亚把整个国家变成北约的军事基地；马其顿要求参加北约，并允许北约地面部队部署进驻；匈牙利、保加利亚等国同意向北约提供领空和空军基地，使南面临来自多个方向的空中打击，防空作战更加艰难；匈牙利扣留了向南提供人道主义援助的俄罗斯过境车队等等。四是国内出现悲观失望情绪，有的部队士气低落，发生了数起兵变或叛逃事件，反对党也乘机发难，要求政府尽快同北约就科索沃问题达成协议，早日结束战争。南联盟政府不得不正视面对的严峻形势，在继续抗战的同时，积极寻求尽快结束战争的途径。

第四阶段　从5月28日开始，至6月10日止，共历时14天。

在该阶段，北约继续保持强大的空中压力，以配合俄欧美三方斡旋以及北约与南联盟军事代表团谈判的进行，确保在取得科索沃战后事宜主导权的同时，最大限度地削弱南联盟的作战实力和战争潜力；南联盟难以继续抗敌，准备有条件地接受北约和谈条件。

5月28日，北约实施了自战争爆发以来最猛烈的一次空袭，当天出动792架次飞机，击毁或摧毁南军几十处军事目标及桥梁、

电厂等基础设施，致使几个大城市断电停水；30日，北约又出动697架次飞机，空袭南机场、交通线、弹药库、桥梁等目标；31日，北约850架次飞机猛烈打击了南联盟的十余处各类目标，造成重大人员伤亡。从6月1日至10日，北约继续保持对南联盟打击力度，每天执行空袭任务的飞机多则600余架次，少则也有430多架次。为配合北约与南联盟6月5日举行的谈判，从6月4日起，北约缩小了空袭范围，主要集中打击科索沃境内的南军地面部队、警察部队、重型武器装备、防空阵地、炮兵阵地、机场等军事目标。同时，北约扬言，如果南联盟在未来3周内仍不能接受北约提出的条件，将考虑实施地面作战的可能性。

北约两个多月的狂轰滥炸，给南联盟造成极大的战争灾难，使其蒙受了巨大的物质损失和人员伤亡。在这场以空袭为主的战争中，南军的疏散、隐蔽、机动等战术，固然保存了相当多的军事有生力量，但由于国力弱小，且缺少"撒手锏"，南军的确是御敌乏策，退敌无力，关系到国计民生的经济基础设施继续遭受摧毁性打击。面对这种状况，南军民普遍要求政府与北约谈判，结束这场战争。

在这种局势下，南联盟政府举行高级军政会议。会议认为，尽管北约内部存在着严重的分歧，面临着巨大的政治和心理压力，但仍将继续加强对南的打击力度，为避免国家遭受更大损失，稳定国内局势，决定接受八国集团解决科索沃问题达成的协议，与北约举行停战谈判。6月1日，南联盟正式将此决定告知欧盟轮值主席国德国。3日，南联盟塞尔维亚议会以压倒多数票通过决议，接受八国所提出的和平协议。八国集团协议基本满足了北约的停火条件，表明南联盟放弃了早先提出的参加驻科索沃维和部队等原则立场。5日，北约与南联盟的军事代表在南马边境的布拉采镇举行会晤，协调接受科索沃和平协议、南军撤离科索沃地区的细节问题。次日，双方代表在马其顿的库马诺沃机场再次举行谈判。为表示和平诚意，在未达成协议的情况下，南军就奉命撤离科索沃地

区。9 日,双方就南军撤离科索沃的安排达成协议。

6 月 10 日,南军按照撤军协议开始大规模撤离科索沃。当晚,北约欧洲盟军最高司令克拉克下令暂时停止对南联盟的军事打击,进而实际结束了长达 78 天的科索沃战争。6 月 20 日,北约秘书长索拉纳在布鲁塞尔北约总部宣布,由于所有塞尔维亚军警部队已经遵照国际协议撤出科索沃,北约正式结束对南联盟的空袭行动。南联盟也宣布从当月 26 日起取消战争状态。

北约打着"维护人权"的幌子,对南联盟狂轰滥炸长达 78 个昼夜,出动飞机 32000 多架次,投下炸弹 1.3 万吨。造成南联盟至少有 1800 多平民丧生,6000 多人受伤,近 100 万人沦为难民,经济损失达 2000 亿美元。昔日风景优美的南斯拉夫已是废墟一片、满目疮痍。以美国为首的北约在欧洲制造了二战后最大的浩劫。

迄今为止,北约方面没有一个关于战果情况的权威完整报告。美参谋长联席会议主席谢尔顿认为,北约共摧毁南军坦克 122 辆、装甲运兵车 222 辆、火炮 454 门;北约军方发言人则宣称,在空袭中共摧毁南军飞机 102 架以上、火炮 427 门、装甲运兵车 269 辆、其他军车 283 辆、指挥部 16 个,并打死打伤约 5000 名南联盟军人;而克拉克的战果报告却仅限于南军在科索沃地区的损失,他声称大约 1/3 部署在科索沃的塞尔维亚军队的武器和车辆遭到了打击,其中包括坦克 93 辆、装甲运兵车 153 辆、军用车辆 339 台、火炮和迫击炮 389 门。北约官方人员所言的上述战果数字,一是不实,二是不全,即使是其内部对这些数字的准确性也有所怀疑。据西方报道,北约维和部队仅在科索沃发现了 3 辆被击毁的南军坦克残骸。他们估计,北约可能只摧毁了南军 13 辆坦克、20 门火炮及不到 10 辆的装甲运兵车。在损失方面,北约方面则宣称,北约只有 1 架 F－117 隐形战斗轰炸机和 1 架 F－16 战斗机被击落,无一人死亡。

而据南联盟方面战果报道,南军共击落北约飞机 61 架、无人

驾驶飞机30架、直升机7架,拦截巡航导弹238枚。南联盟没有公布自身军事力量损失的数字,只是宣布南军共有524名官兵阵亡。

(二)科索沃战争的主要特点

1.精心策划,战法灵活

北约对此次行动进行了精心策划和周密准备。早在1998年8月科索沃危机期间,北约就拟定了军事打击南联盟的作战计划,10月便完成了对南近百个军事目标的侦察与选定,并初步做了兵力部署。北约1998年还曾进行过两次以解决科索沃危机为背景的军事演习。朗布依埃和谈前,北约再次修订作战方案,基本完成了对南动武的准备。为确保对南军事打击行动的成功,避免多线作战,美还将"企业"号航母调往波斯湾,以防伊拉克乘机挑衅。

在此次空袭中,以美国为首的北约十分注重利用威慑,力争以打迫和。为实现作战目标,北约战前即为空袭行动大造舆论,甚至将空袭时间、强度和可能的后果公诸于众。这与1998年12月美英军队对伊拉克实施"沙漠之狐"行动前不发任何警告形成鲜明对比。

在空袭开始阶段,北约行动的重点是夺取制空权。由于南联盟拥有包括"米格-29"、"萨姆"导弹在内的较先进的作战飞机和地空导弹,具备一定的防空能力,对北约的空中力量构成威胁。因此,北约将首先打击南军空中力量作为主要任务。3月25日,美在亚德里亚海的军舰向南联盟发射"战斧-3"巡航导弹,各型作战飞机向战区发射大量的AGM-86C空射巡航导弹和"哈姆"反雷达导弹,主要攻击南联盟的防空系统,包括地面雷达、机场和导弹。高炮等防空阵地。北约的设想是压制80%或摧毁一半的南军防空力量,以占有绝对的制空权,保证北约空中力量能够顺利从空中打击南联盟纵深目标,以便在掌握战略主动权的条件下以炸施压。

在空袭过程中,以美国为首的北约在空袭时间、出动兵力、空

袭目标、打击范围等方面逐步升级。如空袭时间从最初2天的夜间扩大到昼夜不间断；日出动战机从最初156架次增加到最多时700多架次；空袭目标从主要打击军事目标逐步扩大到经济基础设施，甚至包括较有价值的民用目标和主要的政治目标；打击范围从北纬44度线以南逐步扩大到南全境。北约采用的战法主要有：近程打击与远程打击、海射与空射、远程精确制导弹药与普通航空炸弹、军事目标与民用目标、固定目标与机动目标相结合。

2.以美为主，联合作战

美国一手策划和导演了"联合部队"行动，承担了主要的指挥、控制、情报侦察和后勤保障任务，派出占参战总数85%的飞机和60%以上的舰艇，遂行90%的空袭任务。这次由北约13个国家诸军兵种参与的作战行动，美、英、法、德是核心，其他北约中、小国家象征性地参与，新入盟的波、捷、匈也提供了空中走廊或基地。空袭作战由北约海、空、陆三军协同实施，北约秘书长索拉纳和欧洲盟军最高司令克拉克分别担任政治和军事总指挥。

联合作战是美军的主要作战样式。近年来，美军继承和发展了原有的"空地海天一体化"思想，提出了"五维一体"的联合作战构想，其基本含义是：在空、地、海、天、电(磁)多维度上，综合发挥美军的信息、机动和作战优势，形成全方位、全时空控制战场和直接威逼敌重心的态势。在此次行动中，北约进行了包括空中打击、地面配合、海上发射、卫星保障、电子干扰和信息对抗等空、地、海、天、电五维作战。多国军队、诸军兵种、各种武器装备和各个作战区域形成了一个较为协调一致的整体，在陆、海、空、天、电多维战场、多个领域联合行动，基本形成了全方位、全时空的立体化作战。

3.远程精确，突出"高新"

大量使用高新技术武器装备，全面夺取战略主动权和战场优势，是现代高技术局部战争的一个显著特点。北约在空袭行动中大量使用了新近研制或改进的高技术武器，如远程精确制导武器、

先进作战指挥系统、情报侦察系统、电子干扰系统和发射平台等。又如,美军将 B-2 隐形轰炸机首次投入实战。B-2 轰炸机具有如下特点:隐形性能好,使飞机的雷达反射截面只有 0.01 平方米;携载武器先进,可携带 16 枚最新型的"联合直接攻击弹药";突防和远程奔袭能力强,可直接从美本土起飞,经空中加油,往返飞行 30 小时对南实施轰炸。

北约对远程精确制导武器的广泛使用尤为引人注目。近年来,精确制导武器在制导方式、发射手段、投掷距离、命中精度等方面取得了革命性的飞速发展。精确制导武器已经成为对作战方式影响最大的一种高技术武器。在海湾战争中,精确制导武器占武器使用总量的 8%,而在"联合部队"行动中,这一比例高达 98%。美军在此次行动中使用了包括巡航导弹、战术空对地导弹、反辐射导弹、集束炸弹、制导炸弹和石墨炸弹等精确制导武器。其中,"战斧-3"型巡航导弹、空射巡航导弹、以及首次使用的"联合直接攻击弹药"、"联合防区外武器"、"感应引信武器"等,是新一代远程精确制导武器的部分代表,其特点是射程远、精度高、威力大、功能齐全,可在各种天候条件下使用。例如:"联合直接攻击弹药"于 1997 年、"联合防区外武器"于 1998 年才具备初始作战能力,是美军最新式的远程精确制导武器,都采用"惯性+全球定位"制导,具有全天候攻击能力,可以从多种高度和方位、以多种方式投掷,命中精度在数米之内。"感应引信武器"于 1997 年具备初始作战能力,是一种能进行大范围杀伤的空投集束炸弹,主要用于打击装甲车辆。一个标准的"感应引信武器"布撒器装有 10 颗子弹药,每个子弹药里又装有 40 颗射弹。

为顺利实施联合作战,北约还首次使用了"初期联合空战中心能力系统"、"北约综合数据传输系统"和"海上指挥控制信息系统"三个新的 C4ISR 系统。

"初期联合空战中心能力系统"是北约于 1994 年开始研制的,

其主要功能：一是制定空战命令和复杂的飞行计划；二是对空战进行实时监视，比如目标跟踪、空域管理与后勤支援；三是显示陆、海、空和战区导弹防御圈。该系统将北约空中预警机、北约各级司令部、西欧盟国的初期联合空战中心、控制与报知中心、空军基地和场站、美空军的“紧急战区自动规划系统”、法国“福熙”号航母编队及美军参战舰艇互通。北约利用这个系统，将空中预警机等空中平台和法国、意大利等国地面雷达收集的数据，组合成覆盖面广阔的空中态势图，为北约各级参战指挥官提供了大量实时情报。

“北约综合数据传输系统”是依照美军“保密互联网协议路由网”建立的数据传输系统，是一个保密的宽域通信网。该系统的主要功能是收发指挥员命令、雷达和气象数据以及各种图表等信息。在此次空袭行动中，该系统使北约空中预警机、北约各级司令部、西欧盟国的初期联合空战中心、控制与报知中心、空军基地和场站、法国“福熙”号航母编队及美军参战舰艇互通。

“海上指挥控制信息系统”是北约依照美军联合海上指挥控制系统建立的，其主要功能是把海上、陆上和空中图像融合起来，显示整个战场空间的通用作战态势图。

上述三个新的 C4ISR 系统通过以计算机为核心的信息系统，依靠卫星、地面和空中通信、情报设施，在北约参战各国间建立一体化的信息联络，对空、地、海、天、电(磁)各作战单位实施网络化的指挥控制和管理。它们的主要特点：一是信息融合能力强，可以把海、陆、空战场态势以实时或近实时的方式连成一体；二是系统覆盖面广，提高了北约参战部队各军兵种指挥官的战场态势感知能力、协同指挥能力和部队的作战能力；三是战场通信手段多样化和一体化，使通信更加快捷和可靠。

“联合部队”行动实质上是以远程精确制导武器和先进的战场 C4ISR 指挥控制系统为代表的新一代高技术武器装备系统与旧式的武器技术的较量。南军的武器装备处于明显的劣势，尽管采取

了机动、疏散、隐蔽等防护措施，较有效地保存了自己的实力，但由于缺乏有效的指挥控制和反击手段，所以，始终难以摆脱被动挨打的局面。

4.多种机型，轮番空袭

由于空中力量具有高速机动、远程作战、纵深打击和猛烈突击的能力，因此，首先甚至全程使用空中力量已经成为赢得高技术局部战争主动权的重要途径。这次空袭作战再一次表明，凭借空中优势，实施大规模和高强度空袭作战，已经成为美对外进行武装干涉的最主要手段和作战样式。在空袭中，北约空、海、陆三军空中力量相配合，多种战斗机、轰炸机型混合编组，多种支持机型予以保障，创出了不同以往的全新空中作战样式。北约参加空袭的飞机包括远程轰炸机(B－1、B－2和B－52)、空中战斗机(F－117、F－15、F－16、幻影2000等)、海军舰载机(F－14等)、电子战飞机(EA－6B、EC－130H等)、预警雷达飞机(E－8等)、指挥控制飞机(E－3等)、侦察机(U－2等)、广播宣传飞机(EC－130E/RR)等。参战飞机不仅数量多，而且型号和功能齐全。

美空军还试用了新的空袭兵力编组方式和机型配置，首次将B－1、B－2和B－52三种战略轰炸机同时投入实战。这三种机型密切配合，各有侧重。在空袭初期，B－52使用空射巡航导弹率先对南重要目标进行打击；随后以B－2隐形轰炸机深入南纵深，投掷“联合直接攻击弹药”等新型精确制导武器，对其他武器系统无法实施有效打击的高价值目标实施轰炸；同时由B－1发射“联合防区外武器”，投掷“感应引信武器”集束炸弹，重点打击南装甲目标。美空军空中作战司令部副司令科克中将称，这三种战略轰炸机同时使用，“是当代轰炸史上的里程碑”。

5.控制信息，强化干扰

信息战贯穿于战局的全过程，是北约此次对南军事行动的又一特点。美军在此次行动之前，积极获取和利用信息，制订军事行

动计划,确定打击目标;在行动过程中,利用全球定位卫星进行准确导航和精确制导;在每一波次空袭行动结束后,利用各种信息手段对空袭效果进行分析和评估。在确保己方不受干扰地进行实时收集、处理和分发信息的同时,美军还不间断地对南军的指挥控制、防空系统进行干扰、打击和压制,以破坏和剥夺南军获取信息的能力。由此可见,信息战已成为影响高技术局部战争全局的关键因素。作为进攻性信息战的重要组成部分,美军在此次军事行动中还十分重视电子战,以“致盲”、“致聋”为主要目的的电子进攻战贯穿空袭的全过程。北约电子战飞机的出动架次占总出动率的40%。如美军不断使用EA-6B电子战飞机,对南联盟的预警雷达和火控雷达实施“致盲”干扰;用EC-130电子干扰机轮流升空对南联盟的指挥通信系统实施“致聋”干扰;F-15等型号的飞机也不断通过释放红外干扰弹和箔条弹,迷盲南军的防空雷达系统。

但是,也应看到,尽管以美国为首的北约在对南联盟军事行动中占有绝对的军事优势,仍然存在着战略判断失误、对南联盟的抵抗能力估计不足以及高新武器受限等许多缺陷。